



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SUPRAM ZONA DA MATA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº. 8/2023

Ubá, 17 de fevereiro de 2023.

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº 8/2023 (60992500)

PA SLA Nº: 3960/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEDOR:	Oyama Navarro Mayumi	CPF:	386.293.996-00
EMPREENDIMENTO:	Oyama Navarro Mayumi	CPF:	386.293.996-00
MUNICÍPIO:	Barbacena/MG	ZONA:	Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-02-01-2	Central Geradora Hidrelétrica - CGH	2	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:		
Marco Antônio Pinto Barbosa	CREA-MG 22.344 (MG20221486953)		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA	
Daniela Rodrigues da Matta - Gestora Ambiental	1.364.810-0		
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente - Diretora Regional de Regularização Ambiental.	1.097.369-1		



Documento assinado eletronicamente por **Daniela Rodrigues da Matta**,
Servidor(a) Público(a), em 17/02/2023, às 08:10, 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 **Lidiane Ferraz Vicente, Diretor**



(a), em 17/02/2023, às 08:59, 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 **60992500** e o código CRC **DA82B193**.

Referência: Processo nº 1370.01.0007653/2023-49

SEI nº 60992500



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº 8/2023 (60992500)

PA SLA Nº: 3860/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento		
EMPREENDEDOR:	Oyama Navarro Mayumi	CPF:	386.293.996-00
EMPREENDIMENTO:	Oyama Navarro Mayumi	CPF:	386.293.996-00
MUNICÍPIO:	Barbacena/MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em 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 – CGH	2	1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	ART:	
Marco Antônio Pinto Barbosa	CREA-MG 22.344	MG20221486953	
AUTORIA DO PARECER			MATRÍCULA
Daniela Rodrigues da Matta Gestora Ambiental			1.364.810-0
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental			1.097.369-1



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº 8/2023 (60992500)

O empreendimento CGH Galego (Oyama Navarro Mayumi) pertencente ao empreendedor Oyama Navarro Mayumi visa exercer a atividade “Central Geradora Hidrelétrica” (E-02-01-2), com reservatório de volume de 0,001 m³, enquadrando-se na classe 2, conforme a Deliberação Normativa (DN) Copam nº 217/2017. A combinação da classe 2, com o fator locacional de peso 1, resultou na modalidade de licenciamento ambiental simplificado – RAS.

Em 25/10/2022, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 3860/2022, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sendo a fase declarada “projeto” (cód-11001 SLA).

O empreendimento será implantado na Fazenda Vargem Grande, Matrícula 16.740, de propriedade de José Irineu Sales de Almeida e JR Participações e Investimentos Ltda. Foi apresentada anuênciia dos proprietários para implantação da CGH Galego no imóvel. Foi apresentado recibo de inscrição no CAR nº MG-3105608-44C4.2989.7033.4CA7.86C1.D8DF.8021.6921, realizado em 23/03/2017. Diante da regularização ambiental ocorrer por Licenciamento Ambiental Simplificado, o empreendedor deverá buscar a regularização do CAR junto ao Instituto Estadual de Florestas (IEF), nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.132/2022.

O arranjo geral tem a concepção de uma Central Geradora Hidrelétrica (CGH) a ser instalada no córrego Pinheiro Grosso, com regime de operação a fio d’água sem regularização de vazão (5.1.2 RAS). Além da barragem em concreto, a CGH será construída a partir das seguintes estruturas a serem instaladas na margem esquerda: tomada d’água, descarregador de fundo, vertedouro, conduto forçado, Casa de Força e Canal de Fuga. A Casa de Força será do tipo abrigada, comportando uma turbina Francis horizontal, com potência instalada de 0,175 MW, vazão nominal unitária de 0,452 m³/s.

A implantação da barragem para operação da CGH Galego, resultará em um Trecho de Vazão Reduzida (TVR) de cerca de 350 m e manutenção de uma vazão mínima remanescente de 0,0758 m³/s correspondente à 50% da Q₇₋₁₀. A Portaria de Outorga nº 2005240/2022 que regularizou a utilização do recurso hídrico para fins de aproveitamento do potencial hidrelétrico (geração de energia) foi emitida em 28/07/2022 com validade de 10 anos.

Conforme RAS e demonstrado em Memorial Descritivo, o reservatório formado pelo barramento do córrego Pinheiro Grosso 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. O referido item traz o seguinte parágrafo: *“Alguns aproveitamentos hidrelétricos são construídos para operar “a fio d’água”, ou seja, sem regularização de vazão, e utilizam turbinas que aproveitam velocidade e vazão para gerar energia com mínima ou nenhuma acumulação no curso d’água. Esses aproveitamentos hidrelétricos geralmente não formam reservatórios capazes de alterar substancialmente a área ocupada naturalmente pelo curso d’água, e, em consequência disto, não alteram significativamente a APP do rio”*. Conforme já mencionado, a operação do empreendimento se dará a fio d’água sem regularização de vazão. O estudo apresentado (fonte: identificador SLA nº 197016) demonstra que a formação



do reservatório não ultrapassará o leito médio naturalmente ocupado pelo córrego Pinheiro Grosso.

Para a implantação das estruturas do empreendimento, será necessária intervenção em 0,0491 ha em Área de Preservação Permanente – APP, sem supressão de vegetação nativa, já devidamente autorizada pelo Documento de Autorização para Intervenção Ambiental (DAIA) nº 2100.01.0040345/2021-07, emitido em 29/11/2021. Segundo informado no SLA, não houve (cód-07029) e não haverá (cód-07027) supressão de vegetação nativa para implantação do empreendimento. O empreendedor declara ainda que entre 22/07/2008 e o acesso ao sistema para a presente solicitação de licenciamento, não foram realizadas intervenções ambientais (cód-07034). Caso seja identificada necessidade de novas intervenções ambientais (supressão de vegetação nativa, corte de árvore isolada, intervenção em área de preservação permanente), a mesma só poderá ser realizada mediante autorização do órgão ambiental competente em processo administrativo próprio.

Segundo RAS, não será necessária implantação de dispositivo de transposição de peixes no barramento a ser instalado, sendo que as razões para tal foram justificadas no item 4.4 do RAS.

O item 5.8 do RAS afirma ainda que não houve/haverá impacto sobre a fauna durante a implantação ou operação do empreendimento. Caso se identifique o aprisionamento de peixes em poças durante os períodos de vazão mínima no TVR, deverão ser realizadas ações de resgate da ictiofauna. As autorizações pertinentes deverão ser requeridas na ocasião.

Em relação ao meio socioeconômico (5.9 do RAS) não houve/haverá deslocamento de populações em função da implantação e/ou operação do empreendimento.

Os impactos ambientais potenciais identificados no RAS, derivados da instalação e operação do empreendimento são: formação de processos erosivos, geração de efluentes líquidos e resíduos sólidos. A geração de ruído e emissões atmosféricas no empreendimento foram consideradas inexpressiva pelas características desta tipologia, às dimensões do empreendimento e ao seu curto período de implantação (identificador SLA 105179). Durante a instalação terão apenas seis colaboradores e durante a fase de operação, os colaboradores irão ao local apenas para manutenção (identificador SLA 105176).

Como forma de prevenir a formação de focos erosivos, o empreendedor propõe estabelecer uma rotina de inspeções que engloba as seguintes ações: instalação de dispositivos de drenagem da água pluvial e controle de processos erosivos em todo local com relevo movimentado e ocorrência de solos suscetíveis à erosão; execução de taludes respeitando a inclinação das encostas, as características dos solos, do substrato rochoso e das normas técnicas aplicáveis; compor ou recompor com vegetação as áreas expostas, de modo a evitar erosão por escoamento superficial.

Foi apresentado Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), incluindo projeto de Depósito Temporário de Resíduos (DTR). Está prevista a disposição de recipientes adequados para segregação dos resíduos sólidos. O empreendedor se compromete a realizar a devida segregação, transporte e destinação final dos resíduos sólidos, nos termos das legislações vigentes. Caso a Prefeitura Municipal de Barbacena concorde em receber os



resíduos considerados domésticos (ou quaisquer outros que venham a ser acordados), o empreendedor deverá certificar-se de que a destinação final a ser dada aos resíduos é ambientalmente regularizada. Em caso negativo, deverá procurar outro destinador que atenda à legislação vigente.

Os efluentes sanitários gerados pelos colaboradores serão direcionados a uma fossa séptica biodigestora com caixa gradeada, fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, tanto durante a fase de instalação quanto na fase de operação do empreendimento (identificador SLA 105177). Deverão ser realizadas manutenções/limpezas periódicas, de acordo com as orientações do projetista. Desta forma, desde que o efluente seja de natureza sanitária, que o sistema seja corretamente dimensionado, incluindo a vala sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, que as manutenções e limpezas sejam realizadas corretamente, o sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

Foi apresentada proposta de monitoramento hídrico, abrangendo o curso d'água e os efluentes sanitários. Não será exigido monitoramento dos efluentes sanitários, em razão do lançamento em sumidouro, conforme diretriz institucional estabelecida pela SUARA/SEMAD e compartilhada com as Supramps em 10/06/2021.

A água para consumo humano será obtida no comércio da região e a água para abastecimento das instalações hidrossanitárias será proveniente de captação em urgência, regularizada através da Certidão de Registro de Uso Insignificante nº 371604/2022, válida até 21/12/2025.

Em razão do local previsto para implantação da CGH estar inserido nos limites da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (amortecimento) e, portanto, ter incidido critério locacional de peso 1, foi apresentado estudo específico dos impactos potenciais, com base em termo de referência disponibilizado pela Semad. O estudo foi elaborado pelo Sr. Marco Antônio Pinto Barbosa (CREA-MG 22.344 - ART nº MG20221486953) e concluiu que a implantação do empreendimento não fere os objetivos da Reserva da Biosfera – Mata Atlântica (Id SLA 189379).

O empreendimento está localizado em área de baixa potencialidade espeleológica, com base nos dados do CECAV constantes na IDE Sisema. No item 2.2.1 do RAS, referente a potencialidade espeleológica, o empreendedor afirma que não existem cavidades na área do empreendimento ou em seu entorno, numa faixa de 250 metros. A informação corrobora os dados declarados no cód-07088 do SLA, onde o empreendedor afirma que a atividade ou o empreendimento não terá impacto real ou potencial sobre cavidades naturais subterrâneas que estejam localizadas em sua ADA ou no entorno de 250 metros.

A localização prevista para o empreendimento também não está inserida em terras indígenas ou quilombolas, conforme dados da IDE Sisema, que confirmam as informações declaradas pelo empreendedor nos códigos SLA: cód-03003 e cód-03050. O estudo do critério locacional afirma ainda que, a área de influência direta prevista para a CGH Galego não abriga comunidades tradicionais.



O empreendimento encontra-se em área de segurança aeroportuária, porém, o código desta atividade não está listado nos procedimentos transitórios estabelecidos pela Semad para garantir a não atratividade de fauna, devido não haver formação de reservatório propriamente dito. Desta forma, não havendo alteração significativa no leito do rio, não é esperada a formação de foco atrativo de fauna. O empreendedor confirma esta questão ao declarar no cód-09043 que o empreendimento não tem/terá impacto em terra indígena (cód.03003), terra quilombola (cód-03050), área de segurança aeroportuária e/ou bem acautelado.

Foi apresentada Certidão de Regularidade de Atividade Quanto ao Uso e Ocupação do Solo Municipal, emitida pela Prefeitura Municipal de Barbacena em 22/11/2022.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes nos autos, no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e informações complementares, sugerimos o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Oyama Navarro Mayumi (CGH Galego), de titularidade de Oyama Navarro Mayumi, para a atividade Central Geradora Hidrelétrica – CGH (E-02-01-2), no município Barbacena/ MG.

Destacamos que a viabilidade ambiental do empreendimento para emissão da licença se baseou nos projetos/sistemas de controle propostos no RAS, e seus anexos, e que qualquer alteração, ampliação ou modificação devem observar ao previsto nos artigos 35 e 36, ambos do Decreto Estadual nº 47.383/2018.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental da Zona da Mata, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Oyama Navarro Mayumi (CGH Galego)”

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
02	Apresentar conjuntamente com o relatório de automonitoramento dos Resíduos Sólidos o Certificado de Regularização Ambiental dos recebedores de destinadores finais dos resíduos.	Durante a vigência da licença
03	Apresentar declaração do IEF quanto ao cumprimento das condicionantes estabelecidas na DAIA nº 2100.01.0040345/2021-07	Junto ao primeiro relatório consolidado anual a que se refere o item 04
04	Apresentar relatórios consolidados comprovando a execução das ações e programas propostos no RAS, bem como os resultados dos automonitoramentos.	Anualmente, a partir de fevereiro/2024

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, 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 Automonitoramento Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Oyama Navarro Mayumi (CGH Galego)”

1. Curso Hídrico (Qualidade das Águas)

Para verificação da qualidade das águas no curso d'água em que ocorrerá a intervenção ambiental, deverá ser realizado monitoramento a montante, a jusante e no TVR do empreendimento, conforme coordenadas apresentadas no identificador SLA 189378:

Pontos	Parâmetros	Frequência
P1 - A Montante do Empreendimento (21°15'01" 43°43'19")		
P2 - No Trecho de Vazão Reduzida (TVR) (21°15'04" 43°43'23")	Temperatura da água, Cor, Turbidez, Transparência, Sólidos em suspensão, Sólidos dissolvidos totais, Oxigênio dissolvido (OD), Demanda Bioquímica de oxigênio (DBO), pH, Condutividade elétrica, Fósforo total, Nitrito, Nitrato, N-amoniacial, Dureza, Alcalinidade, Ferro total, Cloretos, Coliformes termotolerantes e totais	Semestral
P3 - Imediatamente a jusante do empreendimento (21°15'10" 43°43'27")		

Relatórios: Enviar à SUPRAM-ZM, anualmente, os resultados das análises efetuadas junto ao relatório consolidado de que trata o item 05. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Para as amostragens feitas no corpo em que houve a intervenção (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

2. Resíduos sólidos e rejeitos

3.1. *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.

3.2. **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)			O B S.	
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 de Destinada	Quantidade de Gerada	Quantidade de Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(*)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

a. **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.