

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 155/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0010082/2025-30

Parecer Único nº 155/FEAM/URA SM - CAT/2026			
Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 146298632			
INDEXADO AO PROCESSO Licenciamento Ambiental		PROCESSO SLA 36337/2025	SITUAÇÃO Sugestão pelo deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LAC1 (LOC)		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS: Outorga para Captação de Água Subterrânea Intervenção Ambiental		PROCESSO: 29283/2025 2090.01.0006057/2026-62	SITUAÇÃO Sugestão pelo deferimento Sugestão pelo deferimento
EMPREENDEDOR: Piscicultura Ponte Torta		CNPJ: 144.572.056-64	
EMPREENHIMENTO: Piscicultura Ponte Torta		CNPJ: 144.572.056-64	
MUNICÍPIO: Carmo do Rio Claro/MG		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): SIRGAS 2000 09, 70" W		LAT/Y 20° 54' 53, 10" S LONG/X 46° 05'	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO			
BACIA FEDERAL: BACIA ESTADUAL: Rio Grande UPGRH: SUB-BACIA: Entorno do Reservatório de Furnas			
CÓDIGO	PARÂMETRO	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENHIMENTO (DN COPAM 217/17)	CLASSE DO EMPREENHIMENTO 3 PORTE Médio
G-02-13-5	Volume útil	Aquicultura em tanque-rede	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: · Sem incidência de critério locacional.			
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Danilo Luiz de Queiroz		REGISTRO: CREA MG: 86.848/D; ART: MG20254037782	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 532420/2026			DATA: 01/07/2026

EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA
Mariane Ribeiro de Brito – Assessora Ambiental			1.610.562-9
Catia Villas Boas Paiva – Gestora Ambiental (Agenda verde)			1.364.293-9
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas			1.578.324-4
Anderson Ramiro de Siqueira – Coordenador de Controle Processual Sul de Minas			1.051.539-3



Documento assinado eletronicamente por **Catia Villas Boas Paiva, Servidor(a) Público(a)**, em 12/08/2026, às 15:40, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo**, **Diretor (a)**, em 13/08/2026, às 09:37, 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 **Mariane Ribeiro de Brito**, **Servidor(a) Público(a)**, em 13/08/2026, às 09:41, 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 **Michele Mendes Pedreira da Silva**, **Servidor(a) Público(a)**, em 13/08/2026, às 09:46, 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 **Anderson Ramiro de Siqueira**, **Diretor (a)**, em 13/08/2026, às 09:56, 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 **146298010** e o código CRC **0A5D6923**.



1. Resumo

O empreendimento **PISCICULTURA PONTE TORTA**, CPF: **144.572.056-64**, está localizado no Sítio Pontilhão, às margens da Rodovia BR-265, km 504, aproximadamente 900 m antes da Ponte Torta, no sentido Carmo do Rio Claro–Ilícinha, na zona rural do município de Carmo do Rio Claro/MG, localidade de Porto Itapiche. Situa-se à esquerda do porto da balsa de Itapiche, na margem da rodovia, nas coordenadas **20°54'53,10" S** e **46°05'09,70" W**, inserido na Bacia do Rio Paraná, na UPGRH GD3 – Entorno do Reservatório de Furnas, tendo como corpo hídrico mais próximo o reservatório de Furnas.

As estruturas de cultivo (tanques-redes) estão instaladas no Reservatório da UHE de Furnas, em Área Aquícola com área total de 32.490,59 m² (**3,25 ha**) e, a área total do imóvel correspondente ao empreendimento é de **0,7480 hectares**, não havendo incidência de servidão administrativa, resultando em área líquida equivalente. A propriedade possui **0,0157** hectares de Área de Preservação Permanente (APP), não sendo identificadas áreas destinadas à reserva legal nem remanescentes de vegetação nativa consolidados no imóvel. Ressalta-se que o empreendimento já se encontra em operação desde **01/01/2022**.

Não foi aplicada autuação, considerando se tratar de denúncia espontânea, conforme disposto no art. 5º do Decreto Estadual nº 47.838/2020.

Em **10/09/2025**, foi formalizando na FEAM/URA Sul de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental PA SLA nº **36337/2025**, na modalidade **LAC1**, fase **LOC**.

Os principais impactos ambientais estão relacionados à geração de efluentes, resíduos sólidos e orgânicos, alterações na qualidade da água, ocupação antrópica, instalação de tanques-rede e emissões sonoras. As medidas mitigadoras apresentadas envolvem controle da alimentação dos peixes, monitoramento da água, tratamento e destinação adequada de efluentes e resíduos, manutenção das estruturas e equipamentos, além de ações para prevenção de impactos sobre o meio aquático. As medidas mitigadoras apresentadas foram consideradas suficientes para o controle dos impactos identificados.

A **atividade "G-02-13-5 – Aquicultura em tanque-rede**, com parâmetro volume útil, quantidade **3.248 m³**, apresenta potencial poluidor **médio** e porte **médio**, sendo classificada como **classe 3**.

Foi solicitada Informação Complementar (IC) em **03/03/2026**, por meio dos identificadores nºs **230888, 230893, 230894, 230895, 230896, 230897, 230909, 230910, 230911, 230912, 230913, 230914, 230915, 230916** e **230917**. Foi solicitada dilação de prazo e houve atendimento das ICs em 01/07/2026. Posteriormente, foram encaminhadas informações adicionais



(IAs) no dia 07/07/2026. O atendimento integral às IAs foi protocolado pelo empreendimento em 03/08/2026.

Em 01/07/2026 foi realizada vistoria técnica para subsidiar a análise do processo e atestada a conformidade ambiental do empreendimento, conforme Auto de Fiscalização nº 532420/2026.

A água a ser utilizada pelo empreendimento é monitorada conforme o decreto nº 10.576/2020, com outorga vinculada à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico e controle da produção aquícola e da carga de fósforo pela Secretaria de Aquicultura e Pesca.

A produção prevista corresponde a **11.000 t de peixes/ano**, com periodicidade anual, equivalente a **49,60%** da capacidade de suporte do Reservatório da UHE de Furnas, mantendo-se dentro dos limites estabelecidos para a preservação da qualidade da água.

Diante do exposto, a URA Sul de Minas sugere o deferimento do pedido de licença de Operação Corretiva – LAC1 para o empreendimento **PISCICULTURA PONTE TORTA**, com validade de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

2. Introdução

2.1 Contexto histórico

O empreendimento Piscicultura Ponte Torta, de titularidade de Emerson Ribeiro, encontra-se localizado no Sítio Pontilhão, às margens da Rodovia BR-265, km 504, na região do Porto da Balsa do Itapiché, no município de Carmo do Rio Claro/MG.

Em 10/09/2025, foi formalizando na FEAM/URA Sul de Minas o processo administrativo de licenciamento ambiental PA SLA nº 36337/2025, na modalidade **LAC 1**, fase **LOC**.

A atividade “G-02-13-5 – Aquicultura em tanque-rede, com parâmetro volume útil, quantidade 3.248 m³, apresenta potencial poluidor médio e porte médio, sendo classificada como classe 3.

Em relação aos critérios locacionais da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, o empreendimento está localizado em área prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas, correspondendo a fator locacional resultante igual a 1. Não há inserção em Unidade de Conservação de Proteção Integral ou em sua zona de amortecimento, nem supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias, tampouco localização em UC de Uso Sustentável (exceto APA), Sítios Ramsar, área de conflito pelo uso da água ou a montante de curso d’água de classe especial.



Foram apresentados: a Certidão de Regularidade de Uso e Ocupação do Solo, emitida pela Prefeitura Municipal de Carmo do Rio Claro/MG em **01/09/2025**; os certificadores de regularidade nº **8915902** e nº **2443351**; e a matrícula do imóvel nº **14.671, Livro 2, Ficha 0001**, referente ao Sítio Pontilhão (**Gleba 01**), localizado no município de Carmo do Rio Claro/MG.

O empreendimento apresentou memorial fotográfico contemplando três caminhamentos realizados em **06 de agosto de 2025**. O caminhamento 01 abrangeu o interior do Sítio Pontilhão. O Caminhamento **02** registrou vistas da vegetação nativa, do Porto da Balsa, da estrada municipal, área de pomar, plantio de eucalipto, barracão desativado e área de cultivo de banana. O Caminhamento **03** contemplou áreas de café, pastagem e vegetação nativa no entorno da estrada municipal, com registros realizados a partir da Rodovia BR-265, incluindo também imagens de áreas de café e vegetação nativa situadas acima da rodovia, bem como vistas da faixa de domínio e da própria BR-265.

Foi solicitada Informação Complementar (IC) em 03/03/2026, por meio dos identificadores nºs 230888, 230893, 230894, 230895, 230896, 230897, 230909, 230910, 230911, 230912, 230913, 230914, 230915, 230916 e 230917. Foi solicitada dilação de prazo e houve atendimento das ICs em 01/07/2026. Posteriormente, foram encaminhadas informações adicionais (IAs) no dia 07/07/2026. O atendimento integral às IAs foi protocolado pelo empreendimento em 03/08/2026.

Em 01/07/2026, conforme o Auto de Fiscalização AF nº 532420/2026, foi realizada vistoria técnica para subsidiar a análise do processo e atestada a conformidade ambiental do empreendimento.

O processo foi instruído com estudos elaborados pela empresa **Terra e Lago** (CNPJ nº 12.122.066/0001-33), sob responsabilidade técnica de **Danilo Luiz de Queiroz** (CPF nº 288.929.198-73, CREA-MG nº 86.848/D, ART nº MG20254037782).

Conforme informado pelo empreendimento, a geração de resíduos sólidos está relacionada à mortalidade dos peixes durante o ciclo produtivo. De acordo com os dados apresentados, foi considerada uma população anual de **274.800** indivíduos, com taxa de mortalidade estimada em **4%** e peso médio dos peixes mortos de **0,35 kg**. Com base nesses parâmetros, o empreendimento estimou a geração de **3.847 kg/ano** de resíduos de peixes mortos, equivalente e aproximadamente **320 kg/mês**.



No que se refere à destinação dos resíduos, conforme informado nos estudos apresentados pelo empreendimento, a destinação dos peixes mortos seria realizada por meio de sistema de compostagem em baias/silos, implantados em piso de concreto impermeabilizado, com leve desnível direcionado à coleta de efluentes. O projeto previa ainda a instalação de passeio frontal em concreto, com canaleta contínua e caixa de coleta para armazenamento do lixiviado (chorume), o qual poderia ser re-aplicado no próprio processo. A formação das leiras ocorreria por camadas alternadas de serragem (mínimo de 15 cm), peixes mortos e substrato vegetal, com revolvimento periódico e controle de umidade, mantendo-se sempre cobertura vegetal ao final do manejo.

Entretanto, durante vistoria *in loco* realizada em **01/01/2026**, foi verificado que a implantação da composteira não será executada. Na ocasião, o empreendimento informou que o sistema de compostagem foi substituído pela destinação dos peixes mortos por empresa especializada, responsável pela coleta periódica dos resíduos (três vezes por semana), bem como pelo transporte e destinação ambientalmente adequada.

Dessa forma, as informações de dimensionamento anteriormente apresentadas para o sistema de compostagem em baias deixam de ser aplicáveis, uma vez que o manejo dos resíduos passa a ocorrer integralmente por meio de serviço terceirizado de coleta e destinação final.

Em relação a operação em caráter corretivo do empreendimento, a formalização do referido processo junto ao órgão ambiental configura denúncia espontânea. Adicionalmente, a atividade de piscicultura exercida por Emerson Ribeiro é agrossilvipastoril (artigo 1º, § 1º do Decreto Estadual 47.838/2020). Por isso, a responsabilidade administrativa será excluída, conforme Decreto 47.838/2020:

“Art. 5º – A responsabilidade administrativa das pessoas naturais, jurídicas ou empreendimentos de que trata este decreto poderá ser excluída, por meio da denúncia espontânea, exclusivamente nas seguintes hipóteses:

I – instalação ou operação de atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental;

II – intervenção em recurso hídrico sem outorga.



§ 1º – Considera-se denúncia espontânea a comunicação pelo denunciante à Administração Pública a respeito da instalação, operação ou intervenção de que trata o caput e a consequente formalização do processo administrativo de obtenção da licença ambiental ou outorga do empreendimento ou atividade. (...)”

2.2 Caracterização do empreendimento

Foi informado que a implantação do empreendimento teve início em janeiro de 2022, com a previsão de instalação de **150 tanques-rede**, totalizando área útil de **1.640 m²** e volume útil de **3.248 m³**, o que permitirá uma produção anual estimada de **263,81 t/ano**. Atualmente, o empreendimento encontra-se em atividade com **100 tanques-rede** instalados, correspondentes a uma área útil de **1.093 m²** e volume útil de **2.165,50 m³**, possibilitando uma produção anual de **175,9 t/ano**, o que representa cerca de **66,7%** da estrutura prevista já implantada.

Conforme informado pelo empreendimento, o imóvel possui duas casas de morada, sendo uma de Emerson (**100 m²**) e outra de seu irmão (**95 m²**), além de um galpão em estrutura metálica destinado ao armazenamento de ração e materiais (**100 m²**). Foram também indicadas duas áreas para armazenamento temporário de materiais inertes (**Áreas 04 e 05**), com **50 m²** e **150 m²**, respectivamente.

- **G-02-13-5 – Aquicultura em tanque-rede: parâmetro volume útil, quantidade 3.248 m³**



Figura 1 - Localização do empreendimento. **Fonte:** IDE SISEMA

Em consulta ao IDE, bem como conforme informado pelo empreendedor, verificou-se que a área em questão está inserida em zona classificada como **baixo potencial de ocorrência de cavidades** e em zona de Transição da Reserva da Biosfera da Ma-ta Atlântica.

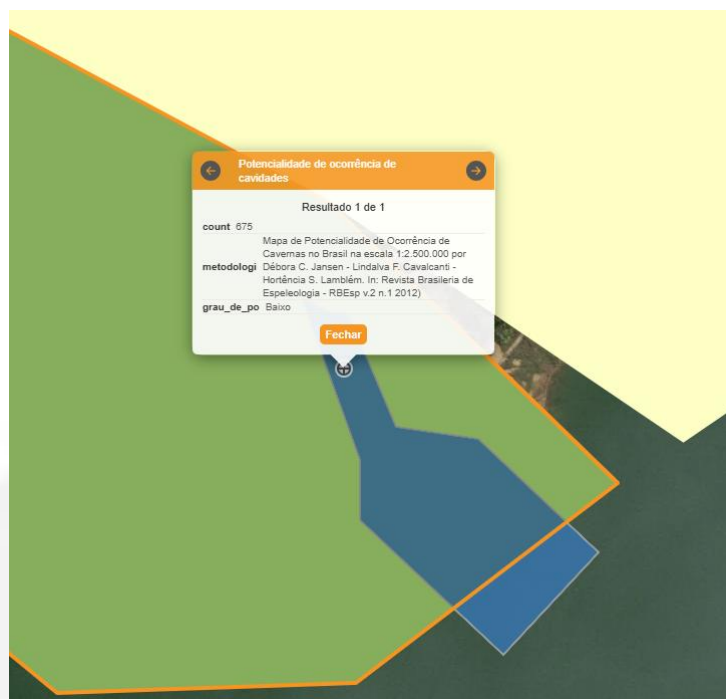


Figura 2- Potencialidade para ocorrência de cavidades naturais subterrâneas. **Fonte:** IDE SISEMA

Em consulta ao IDE-Sisema, verificou-se que o empreendimento está inserido na Zona de Transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, conforme ilustrado na Figura 3. Constatou-se, ainda, que a área de implantação está abrangida pela Área de Aplicação da Lei da Mata Atlântica e localizada no reservatório da UHE Furnas, o qual é integralmente classificado como Zona de Transição da Reserva da Biosfera. Em razão dessa incidência, o empreendedor apresentou o Estudo de Critério Locacional referente à inserção do empreendimento na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. O estudo descreve a localização do empreendimento em relação ao zoneamento da Reserva da Biosfera e apresenta as informações pertinentes ao critério locacional aplicável.



Figura 3- Reserva da biosfera da mata atlântica. **Fonte:** IDE SISEMA

No que se refere a geologia, o empreendimento informou que a Área de Influência Direta (AID) está inserida predominantemente no Complexo Campos Gerais (A3cg) e, em menor proporção, na Unidade Araxá (Npaa). O Complexo Campos Gerais é caracterizado por domínio granito-gnaiss-migmatítico e granulítico, composto por litologias como granito, tonalito, trondhjemitó, migmatito, rochas vulcânicas ultramáficas, granodiorito, anfibolito, gnaiss, gondito e quartzito, apresentando baixa probabilidade de ocorrência de cavidades. Já a Unidade Araxá corresponde a sequências vulcanossedimentares proterozóicas, com predominância de metassedimentos síltico-argilosos representados por xistos, além de muscovita, biotita e quartzito, apresentando média probabilidade de ocorrência de cavidades.

O empreendimento informou que os insumos utilizados nas atividades compreendem medicamentos e produtos profiláticos ou terapêuticos, produtos destinados ao controle de vetores e pragas, sal, suplementos minerais e ração.

O empreendimento apresentou sobre sua infraestrutura, destacando duas casas de moradia de alvenaria de médio padrão, com aproximadamente **150 m²** cada, compostas por dormitórios, banheiro, cozinha, sala de estar, varanda e área externa. Informou também galpões para armazenamento de ração, insumos, máquinas e equipamentos, peças e ferramentas, produtos sanitários, embalagens, combustíveis e óleos, totalizando cerca de **200 m²**. Além disso, apresentou e informou a utilização



das baías de suinocultura não utilizadas e uma plataforma de manejo de **48 m²**, em estrutura metálica com piso de madeira e sistema de roldanas, utilizada para pesca e manutenção de tanques-rede. A infraestrutura, portanto, foi apresentada e informada como adequada às atividades residenciais e operacionais do empreendimento.

O empreendimento informou que dispõe dos seguintes equipamentos e veículos para o desenvolvimento das atividades: balanças digitais, sendo uma portátil e uma de mesa; **01** (um) computador; **03** (três) embarcações de alumínio, cada uma com **4,5** m de comprimento e equipadas com motor de 15 HP; **01** (um) equipamento digital para análise de parâmetros de qualidade da água, capaz de aferir temperatura, oxigênio dissolvido e saturação de oxigênio; **01** (uma) lavadora de alta pressão utilizada na limpeza e esterilização dos tanques-rede; **01** (uma) betoneira destinada à mistura de produtos à ração; e **01** (uma) motocicleta com carroceria adaptada, empregada no transporte de insumos, materiais e equipamentos.

Conforme informado pelo empreendimento, este possui 03 embarcações miúdas do tipo bote, todas com propulsão, denominadas Tilápia I, Tilápia II e Tilápia III, sendo utilizadas na atividade. Além destas, há 01 embarcação miúda do tipo bote, também com propulsão, denominada Sonho Meu IV, utilizada para lazer. Foi informado ainda que todas as embarcações possuem Título de Inscrição de Embarcação (TIE), sob os números 352M20225000112 (Tilápia I), 352M20225000112 (Tilápia II), 352M20225000104 (Tilápia III) e 3520005085 (Sonho Meu IV).

O empreendimento informou que conta com **02 (dois)** funcionários fixos e **02 (dois)** funcionários temporários vinculados às atividades operacionais. Foi informado ainda que existem **02 (duas)** famílias residentes na área do empreendimento.

3. Recursos Hídricos

Conforme apresentado pelo empreendimento, o monitoramento da qualidade da água está fundamentado no Decreto nº 10.576, de 14 de dezembro de 2020, que dispõe sobre a cessão de uso de espaços físico em corpos d'água de domínio da União para a prática da aquicultura.

Nesse contexto, foi informado que a outorga de direito de uso de recursos hídricos para a atividade aquícola é solicitada à Agência Nacional de Águas e Saneamento



Básico (ANA) pela Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, contemplando a capacidade de suporte do reservatório e os usos já outorgados. Tal outorga abrange os cessionários de uso de espaço físico destinados à implantação das áreas aquícolas.

Em atendimento à Informação Complementar, o empreendimento apresentou informações acerca dos recursos hídricos, esclarecendo que a captação de água é realizada por meio de cisterna (poço manual), destinada ao consumo humano e ao preparo de pescado oriundo da pesca profissional. Foi informado que o consumo humano compreende dois usos distintos: o abastecimento de **oito** moradores fixos do imóvel, com consumo médio estimado de **115 L/pessoa/dia**, e o atendimento aos pescadores amadores hospedados em dois alojamentos existentes na propriedade, estimando-se a permanência média de seis pessoas durante aproximadamente **10 a 11** dias por mês, com consumo médio de **90 L/pessoa/dia**. Em relação ao preparo de pescado, foi informado que a atividade é desenvolvida por três pescadores profissionais residentes no local, com processamento aproximado de **20 kg** de pescado por dia, sendo cerca de **8 kg** comercializados inteiros limpos/eviscerados e **12 kg** na forma de filé. Para essa atividade, estimou-se consumo de aproximadamente **2,5** litros de água por quilograma de peixe inteiro/eviscerado e 5 litros por quilograma de peixe filetado.

O empreendimento apresentou, ainda, balanço hídrico contemplando as demandas de consumo humano e do preparo de pescado, demonstrando a estimativa de consumo mensal de água, bem como os dados de captação da cisterna. Conforme informado, a demanda média diária de água é de aproximadamente **1,50 m³**, atendida por captação com vazão de **2,8 m³/h**, exigindo cerca de **32** minutos diários de bombeamento. Em decorrência do aumento da demanda hídrica, foi informado que foi solicitado novo Registro de Uso Insignificante, correspondente ao Processo nº **30654/2026**, que resultou na emissão da **Certidão de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº 18.04.0030579.2026**, anteriormente mencionada.

Quanto ao monitoramento da qualidade da água, o empreendimento informou que, até o momento, não foram realizadas medições específicas dos parâmetros de qualidade da água. Em relação às medidas de prevenção de impactos aos recursos hídricos, foi esclarecido que não há tratamento aplicado à água captada, sendo adota-



das ações preventivas consistentes na manutenção periódica da cisterna, da bomba, das tubulações e da caixa de armazenamento, com o objetivo de evitar vazamentos. Foi informado ainda que todas as edificações dotadas de banheiros e cozinhas possuem sistemas de tratamento de efluentes compostos por biodigestores e caixas de gordura. A unidade destinada ao preparo de pescado oriundo da pesca profissional possui piso impermeável e sistema próprio de tratamento de efluentes, tendo sido esclarecido que essa estrutura é exclusiva para o beneficiamento do pescado proveniente da pesca profissional, não estando vinculada à atividade de aquicultura.

O empreendimento destacou ainda que a compatibilidade entre a produção aquícola e a carga média de fósforo gerada pelos sistemas de cultivo é avaliada pela Secretaria de Aquicultura e Pesca, em conformidade com os limites estabelecidos na outorga. Foi informado também que são encaminhados relatórios anuais à ANA contendo a produção aquícola instalada (**em toneladas por ano**) e a estimativa da carga média de fósforo gerada (**em quilogramas por dia**) no corpo hídrico, constituindo procedimento essencial para o acompanhamento da qualidade da água e do atendimento às condicionantes estabelecidas.

O empreendimento informou que o fósforo, embora seja um macronutriente essencial aos processos biológicos, em concentração elevadas pode causar proliferação excessiva de algas e eutrofização em lagos e reservatórios. Esse efeito pode ser intensificado em períodos de elevação do nível de reservatório, devido à decomposição da vegetação das áreas anteriormente expostas.

Foi apresentado que, conforme o **Decreto nº 10.576/2020**, a avaliação da compatibilidade entre a produção aquícola e a carga de fósforo e a elaboração dos relatórios anuais de produção instalada e de carga de fósforo são responsabilidades da Secretaria de Aquicultura e Pesca do Ministério da Agricultura e Pecuária, enquanto o cálculo da capacidade de suporte do reservatório compete à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

O empreendimento destacou que a produção de peixes possui periodicidade anual e que a manutenção da produção abaixo do limite da capacidade de suporte do reservatório constitui medida eficaz para a preservação da qualidade da água. Para o ano de 2024, foi estimada uma produção anual de aproximadamente **11.000 toneladas**



de peixes, equivalente a **49,60%** da capacidade de suporte do Reservatório da UHE de Furnas.

Além do fósforo, os principais parâmetros que influenciam a qualidade da água em grandes reservatórios incluem temperatura, oxigênio dissolvido, pH, transparência e compostos nitrogenados (amônia, nitrito e nitrogênio amoniacal).

Foi informado pelo empreendimento que a faixa ideal de pH para criação de peixes varia entre **6,5** e **8,0**, podendo atingir até **9,0** em grandes reservatórios. Esse intervalo não representa um parâmetro limitador para o desenvolvimento da atividade. A ocorrência de valores fora dessa faixa pode estar relacionada à presença de poluentes na água.

No que diz respeito aos tanques-rede, materiais construtivos e estruturas complementares, foi informado pelo empreendimento que os tanques serão fabricados no próprio local, com quadros em ferro ou aço galvanizado e tampa basculante, podendo possuir abertura total ou parcial.

A flutuação será garantida por flutuadores marítimos de **33** a **50** litros ou tambores plásticos de **25** a **50** litros, confeccionados em material de alta resistência. As telas utilizadas serão de poliéster de alta tenacidade revestidas com PVC flexível, com malha de **16 mm**, adquiridas já nas dimensões dos tanques. Os comedouros serão confeccionados em tela de poliéster revestida com PVC ou em nylon, no formato tipo saia ou circular, com a função de reter a ração no interior das unidades. Quanto à durabilidade, foi informado que os tanques-rede podem apresentar vida útil entre **6** e **12** anos, dependendo do manejo adotado e da realização de inspeções, reparos e substituição de componentes danificados.

Conforme informado pelo empreendimento, os tanques-rede já instalados são fixados por meio de amarrações em cordas de poliéster ou nylon, ancoradas em estacas na margem e em tambores lacrados ligados a poitas de concreto com peso entre **1.000** e **1.500 kg**. Quando necessário, são empregadas poitas secundárias para auxiliar na redução das cargas exercidas pela água e pelo vento sobre o sistema de ancoragem.

Foi apresentada Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº **18.04.0025665.2025**, referente ao processo nº **29283/2025**, emitida em nome do



EMERSON RIBEIRO (SÍTIO PONTILHÃO) com validade até o dia **07/08/2028**, localizada no município de Carmo do Rio Claro/MG. O documento apresenta que o modo de uso da água é classificado como Exploração de Água Subterrânea, localizado na Bacia Federal do Rio Grande. A captação é realizada por cisterna, com profundidade de **12** metros, e coordenadas geográficas **20°54'48,27" S** e **46°5'10,93" O**. A finalidade da água é o consumo humano, sendo utilizada uma vazão constante de **2,8 m³/h** durante todo o ano. A operação do sistema ocorrerá por aproximadamente **21** minutos por dia, mantendo-se essa mesma vazão ao longo de todos os meses. O volume mensal estimado varia entre **28,52 m³** e **30,38 m³**, em função da quantidade de dias de cada mês, totalizando um volume aproximado de **356 m³** ao ano.

4. Fauna

No que se refere à fauna, o empreendimento informou que a atividade aquícola utilizará tilápia (*Oreochromis niloticus*), espécie exótica já estabelecida na Bacia do São Francisco, sendo empregados juvenis sexualmente revertidos e vacinados, visando impedir a reprodução nos tanques e reduzir a ocorrência de enfermidades. A produção será conduzida em fases de recria e engorda, com lotes escalonados ao longo do ano e manejo padronizado, incluindo procedimentos de aclimação dos peixes durante o povoamento dos tanques.

Em atendimento à Informação Complementar, o empreendimento esclareceu que a mortalidade média estimada durante o ciclo produtivo é de aproximadamente **4%**, percentual inferior ao normalmente observado para a atividade, atribuindo essa redução à utilização de juvenis vacinados. Informou ainda que os peixes mortos são retirados diariamente dos tanques-rede e destinados a empresa licenciada, permanecendo armazenados em freezers até a coleta, quando necessário. Esclareceu também que a emissão dos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs) será utilizada para o controle das quantidades destinadas.

Em consulta ao IDE-SISEMA, verificou-se que o empreendimento se encontra no limite, porém fora da Área de Segurança Aeroportuária (ASA) do Aeródromo Condomínio Fly Vila Resort (SSVG), não sendo considerado atrativo para a avifauna que represente risco à segurança da aviação. O empreendimento informou, ainda, que a presença eventual de garças e biguás é controlada por meio de afugentamento com



ruídos e aproximação das embarcações, reduzindo a permanência dessas aves na área.

Quanto ao monitoramento da ictiofauna, o empreendimento informou que a atividade poderá ocasionar alterações na composição e abundância de espécies, mudanças na dieta e comportamento dos peixes, aumento do aporte de matéria orgânica e nutrientes, além do risco de escape de espécies exóticas. Como medidas de controle, informou a adoção de manejo adequado da alimentação, utilização de rações de alta qualidade, redução da densidade de estocagem, uso de telas para evitar escapes e implantação dos tanques em locais com profundidade e circulação de água adequadas.

O empreendimento apresentou, ainda, Plano Simplificado de Monitoramento da Ictiofauna, prevendo duas campanhas anuais (períodos seco e chuvoso), com registro das espécies, biometria dos exemplares e monitoramento de parâmetros ambientais, como temperatura da água e oxigênio dissolvido, cujos resultados serão consolidados em relatórios técnicos para acompanhamento de possíveis alterações na ictiofauna associadas à atividade.

5. Controle de Ração e Alimentação dos Peixes

O empreendimento informou que o fornecimento de ração segue tabelas dos fabricantes, adaptadas às condições locais, visando consumo total e redução de perdas. O acompanhamento do desempenho considera ganho de peso, conversão alimentar, rendimento de filé, acúmulo de gordura e resistência a doenças.

A ração é balanceada (28% a 56% de proteína, fósforo ideal até 0,5%), ajustada à fase dos peixes, com granulometria de 0,8 a 1,7 mm na alevinagem, 2 a 4 mm na fase juvenil e 3 a 8 mm na engorda, preferencialmente extrusada. O empreendimento destaca que não existe uma ração superior em todos os aspectos, sendo a escolha definida por testes e condições de manejo.

Em relação ao controle de arraçoamento (pós IC), o empreendimento informou que o fornecimento é variável conforme ração, manejo e condições do lote, sendo orientado por tabelas de referência com faixas de recomendação. A conversão alimentar média é de 1,6 a 1,7 (1,6 a 1,7 kg de ração para 1 kg de peixe), com biomassa de referência de até 1.000 kg de peixe consumindo cerca de 1.600 a 1.700 kg de ração.



O manejo alimentar é ajustado por fase de cultivo (alevinagem, recria, engorda e terminação), com variação de proteína, granulometria, taxa de fornecimento e número de tratos diários. A alimentação é distribuída manualmente com auxílio de recipientes padronizados (baldes/canecas), e pode variar conforme temperatura, oxigenação e comportamento dos peixes.

O empreendimento informou ainda que utiliza diferentes linhas comerciais de ração, podendo ocorrer substituições conforme custo e desempenho, mantendo o manejo baseado em tabelas técnicas e observação prática em campo.

6. Programa de Automonitoramento de Águas Superficiais

O empreendimento informou que, nas Licenças Ambientais concedidas anteriormente para aquicultura em tanques-rede, foram exigidos Programas de Automonitoramento e Acompanhamento da Qualidade da Água. Esses programas previam análises semestrais de diversos parâmetros, como Fósforo Total, Oxigênio Dissolvido, pH, Sólidos Suspensos, Turbidez, DBO, Coliformes Termotolerantes, Escherichia coli, Clorofila “a”, entre outros, com amostras coletadas em três pontos: montante, área central e jusante.

Segundo o empreendimento, essas análises são pontuais e refletem apenas a condição do local no dia e horário da coleta, sem permitir avaliação concreta da influência da atividade na qualidade da água. Alguns resultados enviados à SNA/MPA e à Embrapa foram considerados inconclusivos, questionando-se a efetividade do monitoramento, especialmente em grandes reservatórios de UHE, já monitorados pelos órgãos competentes e utilizados pela ANA para determinação da capacidade suporte do reservatório.

O empreendimento destacou ainda que a maioria dos parâmetros apresenta valores muito abaixo dos VMPs, sem diferenças significativas entre pontos de coleta, entre empreendimentos em diferentes municípios ou entre braços principais e secundários do reservatório. Parâmetros como Fósforo Total, DBO, Oxigênio Dissolvido e Coliformes apresentaram pequenas desconformidades em campanhas isoladas, sem padrão consistente que indique impacto da aquicultura.

Pós IC, o empreendimento apresentou a Solicitação de Cessão de Uso de Espaço Físico em Águas de Domínio da União, no Processo SEI nº **00350.002209/2026-85**, já analisado e deferido pela SNA/MPA quanto aos aspectos técnicos e de geopro-



cessamento. O processo também recebeu parecer favorável da Autoridade Marítima (Ofício nº 71/2026 – DelFurnas) e encontra-se na SPU (MG00747/2026) para emissão do Termo de Entrega da área e posterior contrato de cessão.

O empreendimento informou ainda que a Declaração de Capacidade de Suporte (DCS) ainda não foi emitida, tendo sido solicitada sua regularização para posterior juntada ao processo de licenciamento ambiental.

Ressalta-se que os reservatórios de UHE já são monitorados pelos órgãos competentes e utilizados pela ANA para determinação da capacidade de suporte do reservatório.

7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente – APP

O empreendimento está situado em um imóvel rural registrado no Cadastro Ambiental Rural (CAR) sob o número **MG-3114402-2D89.CE78.932B.49EF.BB33.C0CD.4048.CAF8**, com data de cadastro em **18 de agosto de 2022**. O imóvel possui matrícula número **14.671**, localizado no município de Carmo do Rio Claro/MG. A área total do imóvel é de **0,7480** hectares, sem áreas de servidão administrativa, resultando em uma área líquida de **0,7480** hectares. Dentro dessa área, constam **0,0157** hectares de Área de Preservação Permanente (APP) e uso restrito, enquanto não há registro de reserva legal nem remanescentes de vegetação nativa consolidados no imóvel.

A matrícula da propriedade foi criada posterior ao marco legal do Código Florestal (22/07/2008) e foi apresentada a matrícula de origem para verificação do quantitativo de Módulos Fiscais e obrigatoriedade de reserva legal. A matrícula de origem possui registro nº 6090, criada em 12 de julho de 1996 e com área de 05,22 ha, localizada no lugar denominado Cachoeira das Cruzes.

Não há reserva legal delimitada na propriedade nº 14.671 e através de imagens históricas fornecidas pelo satélite Google Earth, a propriedade não possui remanescente florestal. A cobertura vegetal era composta por vegetação rasteira e árvores isoladas, conforme abaixo:



Figura 4 - Imagem histórica da propriedade em que o Emerson Nogueira se encontra instalado, a primeira na data de 30 de abril de 2023 e a segunda na data de 17 de junho de 2023.

Fonte: Google Earth.

Portanto, considerando que o referido imóvel rural detinha, em 22 de julho de 2008, área de até quatro módulos fiscais e que não possuía remanescente de vegetação nativa existente àquela época, não há obrigatoriedade de delimitação de reserva legal (Artigo 40 da Lei 20922/2013).

Conforme apresentado pelo empreendimento, e de acordo com a Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 – Parágrafo Único do Art. 22º, para os reservatórios de que trata o caput que foram registrados ou que tiveram seus contratos de concessão ou autorização assinados antes de 24 de agosto de 2001, a faixa da APP será a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima. Dessa forma, a Área de Preservação Permanente (APP) referente ao Reservatório da UHE de Furnas é composta pela faixa entre a cota **768,0 m** (nível máximo operativo normal) e a cota **769,30 m**. Entretanto, somente a faixa entre a cota **769,0 m**, correspondente à cota de desapropriação, e a cota **769,30 m** está localizada dentro do imóvel, sendo que o



restante, entre **768,0 m** e **769,0 m**, encontra-se em área pertencente à Furnas Centrais Elétricas S.A.

O empreendimento informou que o imóvel possui um total de **0,0690 ha (690 m²)** de APP do reservatório, dos quais cerca de **0,0189 ha (189 m²)** estão situados dentro do imóvel, correspondendo à faixa entre as cotas **769,0 m** e **769,3 m**, enquanto aproximadamente **0,0501 ha (501 m²)** estão localizados na propriedade de Furnas, entre as cotas **768,0 m** e **769,0 m**. Parte dessa APP é composta por vegetação rasteira consolidada, predominantemente braquiária, e outra parte consiste em uma estrada de acesso consolidada, anterior a **2008**, que dá acesso ao imóvel vizinho, configurando uma servidão de passagem. A estrada ocupa uma área de **0,0206 ha (206 m²)** da APP do imóvel.

O empreendimento também informou que, para permitir o acesso ao reservatório de Furnas e à Área Aquícola, em 2021 foi construída uma rampa de embarcações em terra na faixa de APP pertencente à Furnas, entre as cotas **768,0 m** e **769,0 m**, ligando a estrada de acesso ao reservatório, com área aproximada de **0,0032 ha (32 m²)**.

8. Intervenção Ambiental

Foi formalizado processo SEI 2090.01.0006057/2026-62 a fim de regularizar corte de árvores isoladas e intervenção em APP, previstas no Decreto 47.749/2019.

O empreendimento informou, com base em imagens do Google Earth, o histórico de ocupação e intervenções na área do imóvel. Foi apresentado que, entre 2003 e 2009, a área alternava entre pastagem limpa e pastagem suja, com algumas árvores esparsas. Segundo o empreendimento, houve a supressão de três árvores isoladas nativas. Em 2021, já sob a responsabilidade do Sr. Emerson, o próprio empreendimento informou a limpeza das áreas de pastagem suja, incluindo terraplanagem, com a ocorrência do corte de duas mangueiras (*Mangifera indica L.*).

A intervenção na Área de Preservação Permanente APP do reservatório da UHE de Furnas é para fins exclusivamente de acesso de pessoas e de embarcações ao reservatório, bem como de caminhões aeradores para despesca e transporte de peixes, por meio de 01 rampas/estrada de acesso em terra, com área de 32 m² (0,0032 ha), e instalação de 01 Biodigestor com Filtro Anaeróbio caixa de coleta de lodo e



Sumidouro, que ocupa uma área de cerca de 10 m² (0,0010 ha ha), instalado na coordenada central UTM 23K: E = 387.078, 35 e N = 7.686.900,16. Totalizando a intervenção em APP de 42 m² (0,0042 ha) sem supressão de vegetação nativa.

Em relação a inexistência de alternativas técnicas e locacionais, por se tratar de faixa marginal ao Reservatório da UHE de Furnas, compreendida pela faixa entre as Cotas 768,0 e 769,3 m do reservatório, o acesso ao reservatório se dará obrigatoriamente sobre a faixa de APP, não havendo possibilidade de alternativa locacional.

Já em relação ao Biodigestor, como as construções da moradia foram feitas logo acima da cota 769,30 m, ou seja, próximo ao limite da faixa de APP do Reservatório da UHE de Furnas, o biodigestor precisou ser construído dentro da faixa de APP devido ao desnível, necessário para a implantação de sistema de tratamento de efluentes. Dessa forma, não havendo, também, alternativa locacional.

Tais intervenções são passíveis de regularização ambiental por se tratar de atividade eventual ou de baixo impacto ambiental, segundo artigo 3º, III da Lei 20.922/2013.

Através da planta topográfica foi plotada a localização das referidas intervenções ambientais:

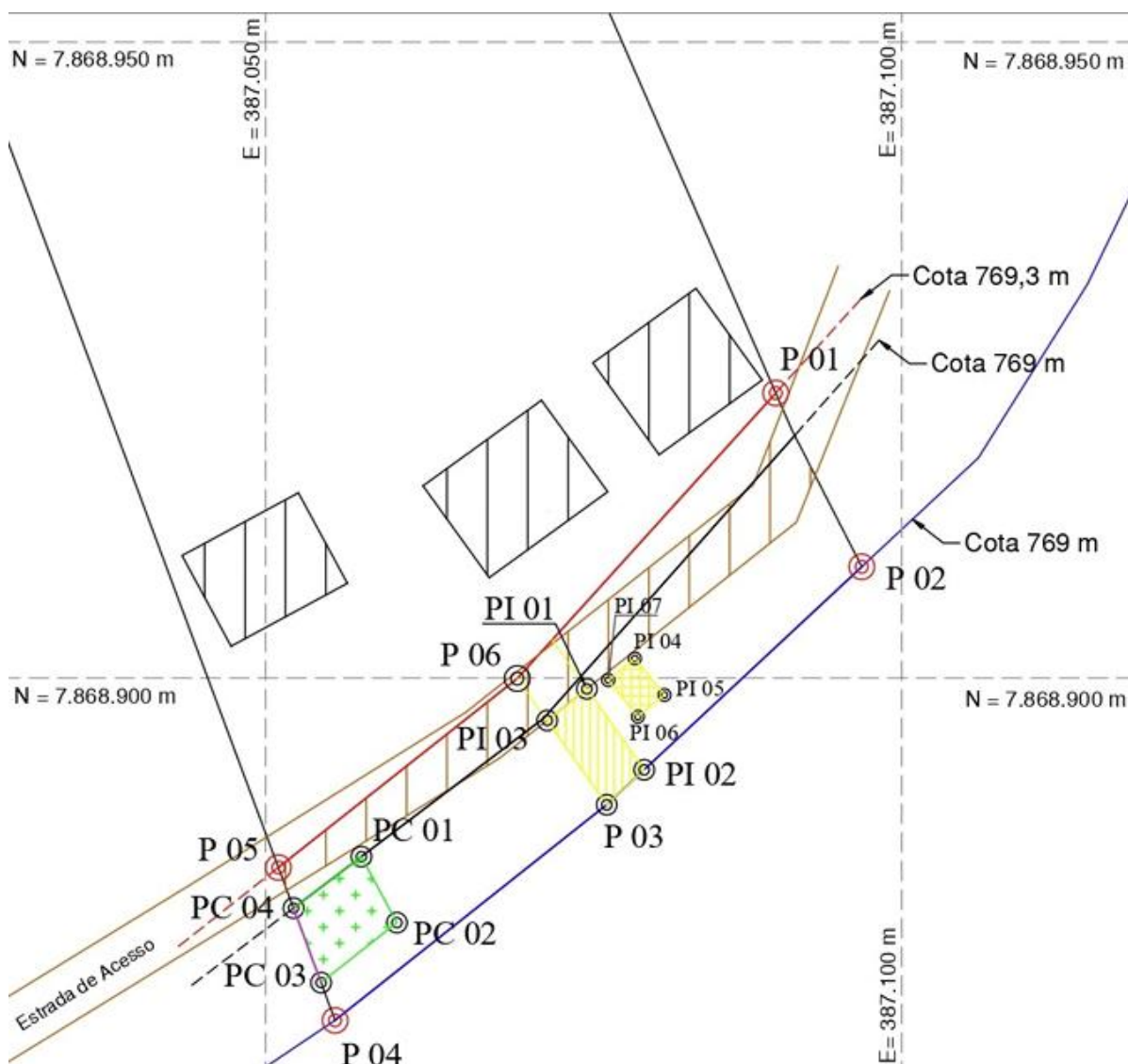


Figura 5 - Planta topográfica das intervenções em APP de Emerson Nogueira. **Fonte:** SEI 145790396.

Entre 2007 e 2016, provavelmente, antes de 2009, ocorreu a Supressão das 3 árvores isoladas nas coordenadas UTM 23K E= 387.030,70 e N = 7.686.975,80 (1° árvore), E= 387.040,20 e N = 7.686.970,00 (2° árvore) e E= 387.046,10 e N = 7.686.980,20 (3° árvore). Segundo informações de um dos confrontantes, tratava-se de três Jacarandás (*Jacaranda mimosifolia*) que foram cortados pela Cemig (ou empresa conveniada) em decorrência da instalação/passagem de rede elétrica ligando imóveis confrontantes dos 2 lados no Sítio Pontilhão. Em verificação in loco, foi possível observar a existência de uma Rede Elétrica, de Baixa Tensão no referido local, além da existência de 1 toco de árvore cortada.



Figura 6 - Identificação do local em que houve corte de três indivíduos isolados. **Fonte:** SEI 143421069.

Como a área é antropizada, foi verificado a existência de um Jacarandá, o qual foi considerado como Testemunha para identificação, estimativa dos portes e volumetrias das árvores suprimidas. A referida espécie não se encontra em grau de ameaça de extinção. Foi apresentado a metodologia de cálculo de volume e estimado o rendimento lenhoso de 2,22 m³ de madeira.

A espécie *Jacaranda mimosifolia* não se encontra em lista de proteção ou grau de ameaça de extinção.

Foi recolhida taxa florestal referente a madeira de floresta nativa através do DAE 5501383178663 / documento SEI 145790334.

Foi apresentado Comprovante de comunicação de colheita referente ao corte de duas mangueiras através do SEI 145790399.

Portanto, neste parecer encontra-se vinculado a regularização das intervenções ambientais deste tópico.

9. Compensação

Foi apresentado Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF na APP na área de influência do empreendimento, em conformidade com a compensação prevista no artigo 75, I do Decreto 47.749/2019.

A área reconstituída possui 42 m², conforme a área da intervenção em APP. Haverá plantio de sete mudas em espaçamento 3 x 2 metros. Entre as espécies pioneiras indicadas estão: Açoita Cavalo (*Luehea grandiflora*), Angicos (*Anadenanthera sp*),



Araticum (Anonas sp), Aroeiras (Schinus terebinthifolius), Canela (Cryptocarya aschersoniana), Cedro Rosa (Cedrella fissilis), Copaíba (Copaifera langsdorffii), Embaúba (Cecropia SP), Jacarandá do Campo (Machaerium sp), Mutambo (Guazuma ulmifolia), Pororoca (Myrsine umbellata), Sangra-d'água (Croton urucurana) e Unha de Vaca (Bauhinia forficata), Barbatimão (Stryphnodendron adstringens), Bico de Pato (Machaerium nyctitans), Genipapo (Genipa americana L), Guatambu (Aspidosperma sp), Ipê-amarelo (Tabebuia sp), Louro (Cordia trichotoma), Pitanga (Eugenia uniflora), Balsamo (Myroxylon peruiferum), Canelas (Ocotea sp), Canjerana (Cabralea canjerana), Garapa (Apuleia Leiocarpa), Jatobá (Hymenaea courbaril), pau-de óleo (Copaifera langsdorffii), Sapucaia (Lecythis pisonis), Peroba (Aspidosperma polyneuron), Pindaíba (Xylopia brasiliensis Spreng).

Foram apresentados os tratos silviculturais, que envolvem isolamento da área, abertura de covas, plantio, adubação, coroamento, combate a formiga e replantio.

A localização do PTRF foi plotada na planta topográfica (figura 5) em verde, na APP formada pela cota do nível máximo operativo normal e cota máxima maximorum, estando sujeita a alagamentos.

Nas imagens históricas do Google Earth não foram observados alagamentos na faixa proposta da compensação no período de 23 anos. Além disso, observa-se vegetação de porte arbóreo existente na área contígua a proposta de compensação.

Figura como condicionante deste parecer a execução do PTRF e seu monitoramento. Ressalta-se que para alteração do PTRF, a PISCICULTURA PONTE TORTA deverá formalizar requerimento junto ao órgão ambiental.

10. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os principais impactos relacionados às atividades do empreendimento estão associados à geração de efluentes líquidos e sanitários, resíduos sólidos e orgânicos, processos de ocupação antrópica, instalação de tanques-rede e emissões sonoras. Os efluentes líquidos provenientes da piscicultura podem causar aumento da turbidez, sólidos em suspensão, alterações físico-químicas, redução do oxigênio dissolvido, proliferação de algas e microrganismos, eutrofização e risco de mortandade de peixes. Os efluentes sanitários e de cozinha apresentam potencial de contaminação do solo e águas subterrâneas, enquanto os resíduos sólidos, como peixes mortos, em-



balagens e materiais de infraestrutura, podem gerar poluição ambiental se não manejados adequadamente.

Os impactos da tilapicultura incluem acúmulo de nutrientes na água, bioacumulação de metais traço e alterações na biota aquática. A ocupação antrópica e a instalação de tanques-rede podem intensificar erosão, assoreamento, alterações na cobertura vegetal, impactos visuais, fuga de espécies e barreiras à navegação. As emissões sonoras provêm de motores, equipamentos e veículos utilizados pelos trabalhadores.

10.2. Efluentes Líquidos Oleosos

O empreendimento informou que os principais impactos associados aos efluentes líquidos oleosos estão relacionados ao uso e manuseio de combustíveis e óleos lubrificantes em máquinas, ferramentas e, principalmente, em motores de embarcações, com potencial risco de contaminação da água e do solo. Informou ainda que o abastecimento realizado no próprio empreendimento e o uso de motores de dois tempos, que exigem mistura de óleo ao combustível, podem contribuir para a geração de resíduos oleosos, aumentando o risco de impactos ambientais caso não haja controle adequado. Também foi informado o risco de contaminação ambiental em caso de armazenamento ou manuseio inadequado de óleos, combustíveis e embalagens utilizadas, com possibilidade de escoamento de materiais em áreas não impermeabilizadas.

Medidas mitigadoras:

Como medida mitigadora, o empreendimento informou que os óleos e combustíveis são armazenados em embalagens adequadas, mantidas sobre piso concretado em galpão fechado e coberto. Informou ainda que o abastecimento e o manuseio de máquinas, ferramentas e embarcações são realizados em área impermeabilizada, com utilização de muretas de contenção quando necessário para evitar escoamento em caso de vazamentos.

10.3. Efluentes Líquidos

Conforme informado pelo empreendimento, os principais impactos associados aos efluentes líquidos da atividade aquícola decorrem dos resíduos de ração, do metabolismo dos peixes, dos efluentes domésticos, da compostagem de peixes mortos e da higienização das instalações e equipamentos. O empreendimento declarou que



não realiza monitoramento da qualidade da água após o tratamento ou no ponto de lançamento. Segundo o empreendimento, os principais impactos estão relacionados ao aporte de matéria orgânica, nitrogênio e fósforo, podendo ocasionar aumento da turbidez e de sólidos em suspensão, redução da transparência da água e alterações físico-químicas. O empreendimento também informou o potencial de ocorrência de eutrofização, com proliferação de algas e microrganismos, redução do oxigênio dissolvido, alterações tróficas, possibilidades de mortandade de peixes e exportação de nutrientes a jusante.

Ainda conforme declarado pelo empreendimento, os principais impactos incluem o risco de bioacumulação de metais traço, toxinas e resíduos de medicamentos, além do aporte adicional de carga orgânica, sólidos, substâncias químicas e microrganismos provenientes da limpeza das estruturas domésticas, resultando na degradação da qualidade da água em alterações nos parâmetros limnológicos do corpo hídrico receptor.

Medidas mitigadoras:

Conforme informado pelo empreendimento, as medidas mitigadoras dos efluentes líquidos concentram-se no controle do arraçoamento, com uso de ração extrusada de boa qualidade, teores reduzidos de nitrogênio e fósforo e garantia de consumo integral, visando diminuir a geração de carga orgânica. O empreendimento declarou a utilização de comedouros nos tanques-rede, realização de limpezas periódicas, monitoramento diário da temperatura e do oxigênio dissolvido, além do acompanhamento do crescimento e da sanidade dos peixes, com ajustes no fornecimento de ração.

Informou também a retirada e destinação adequada de peixes mortos, a verificação de sinais de eutrofização com possibilidade de aumento da aeração da água e a manutenção da produção abaixo da capacidade de suporte do reservatório, com o objetivo de reduzir o aporte de nutrientes e preservar a qualidade da água.

10.4. Efluentes Líquidos Sanitários

Os impactos informados pelo empreendimento referem-se à geração de efluentes sanitários nas residências e nos alojamentos, com potencial de contaminação do solo e das águas subterrâneas caso haja falhas na operação ou manutenção dos



biodigestores e sumidouros, bem como à necessidade de manejo adequado do lodo gerado no sistema. Também foi indicado que a ausência de limpeza no entorno das unidades pode dificultar a inspeção e o controle operacional do tratamento.

Em relação aos efluentes da cozinha, destaca-se o risco de lançamento de óleos e graxas, mitigado pelo uso de caixas de gordura, ineficiência ou falta de manutenção pode comprometer o funcionamento do sistema de tratamento.

Medidas mitigadoras:

As medidas mitigadoras informadas pelo empreendimento consistem na implantação de sistema de tratamento de efluentes sanitários por meio de biodigestores com filtro anaeróbio e sumidouro, destinados às residências e aos alojamentos, dimensionados conforme a capacidade de uso. Está prevista a realização de manutenção periódica do sistema, incluindo a remoção do lodo gerado e sua destinação para caixa de secagem em alvenaria. Para os efluentes provenientes da cozinha, a medida adotada é a instalação de caixas de gordura, visando à retenção de óleos e graxas antes do encaminhamento ao sistema de tratamento. Também foi recomendada a manutenção da área no entorno dos biodigestores limpa, de forma a permitir inspeções, monitoramento e operação adequados das unidades. O empreendimento informou ainda que o sistema apresenta alta eficiência e baixa necessidade de manutenção quando operado dentro da capacidade prevista. Informou que possui dois biodigestores com filtro anaeróbio e sumidouro, sendo um destinado às residências e outro aos alojamentos. O biodigestor das residências passou por manutenção recente e, por operar próximo à capacidade de projeto, demanda maior atenção às manutenções periódicas, enquanto o biodigestor dos alojamentos opera dentro da capacidade recomendada pelo fabricante.

10.5. Resíduos Sólidos

Foi apresentado pelo empreendimento que, em relação aos resíduos sólidos, os principais impactos estão relacionados à mortalidade de peixes, à geração de embalagens de produtos terapêuticos e profiláticos, ao desgaste de materiais de infraestrutura (como estruturas de tanques, flutuadores, cordas e tambores) e à produção de sacarias de ração e sal.

Os peixes mortos representam impacto direto sobre a fauna e devem ser manejados adequadamente para evitar degradação ambiental. As embalagens de medicamen-



tos, produtos profiláticos ou terapêuticos, produtos para controle de vetores e suplementos, se não acondicionadas corretamente, podem causar contaminação do solo e da água. Materiais oriundos da depreciação, manutenção e reforma de máquinas e equipamentos, como estruturas de tanques em ferro e aço galvanizado, flutuadores e cordas de poliéster, poliamida ou nylon, geram impactos relacionados ao descarte de resíduos sólidos se não forem reutilizados ou reciclados. A produção de sacarias de ração e sal pode gerar acúmulo de resíduos e impacto visual, além de necessidade de armazenamento adequado para evitar dispersão.

Quanto aos resíduos sólidos domésticos, os impactos informados estão associados à geração contínua de resíduos e à dependência de destinação em aterro sanitário municipal, com potencial de aumento da carga de resíduos encaminhada ao sistema público, embora a parte dos materiais seja destinada à reciclagem.

Medidas mitigadoras:

Foi apresentado pelo empreendimento que, como medidas mitigadoras para os resíduos sólidos, os peixes mortos são coletados periodicamente por empresa terceirizada especializada e destinados à Patense, sendo recomendada, adicionalmente, a construção de uma composteira modelo Embrapa. As embalagens de medicamentos, produtos profiláticos ou terapêuticos, produtos para controle de vetores e suplementos são acondicionadas temporariamente em tambores plásticos até a coleta por empresa especializada. Materiais de infraestrutura desgastados, como estruturas de tanques, flutuadores, tambores e cordas, são substituídos conforme necessidade e, sempre que possível, reutilizados ou destinados à reciclagem. As sacarias de ração e sal são armazenadas dobradas e amarradas em galpão até a comercialização, prevenindo dispersão e impactos visuais.

Após IC, o empreendimento apresentou **MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos)**, comprovando a destinação dos resíduos. Conforme informado, os resíduos de peixes mortos são coletados regularmente e destinados para processamento, sem contrato formal, por meio de coleta periódica vinculada às rotas existentes e fornecimento dos resíduos sem custos. Todos os resíduos gerados no imóvel (preparo de pescado e aquicultura em tanques-rede) serão destinados via MTR, com posterior emissão de CDFs e DMRs semestrais. Segundo informado, a mortalidade de peixes reduziu significativamente em razão da aquisição de juvenis vacinados, o



que aumentou a resistência dos animais. Foi informada a próxima coleta agendada para **01/07/2026**.

Em relação aos resíduos sólidos domésticos, as medidas mitigadoras consistem na destinação ao aterro sanitário municipal e na separação de materiais recicláveis para encaminhamento a reciclagem.

10.6. Resíduos Sólidos e Líquidos Indiretos

O empreendimento informou que os principais impactos decorrem dos resíduos gerados pela presença de habitantes e funcionários nas propriedades situadas no entorno das instalações. Esses resíduos incluem restos de alimentos, sacolas, embalagens de vidro, garrafas, papéis, entre outros, sendo classificados como lixo doméstico e dejetos humanos. Além de causar poluição visual, o empreendimento informou que tais materiais podem acelerar os processos já previstos, como o assoreamento e a eutrofização do corpo d'água, caso atinjam o espelho de água. Adicionalmente, foi informado que a presença desses resíduos favorece o surgimento de vetores e pragas, representando um risco adicional à saúde pública e ao equilíbrio ambiental.

Medidas mitigadoras:

Como medida mitigadora, o empreendimento realizará a correta coleta, armazenamento e destinação do lixo doméstico, promovendo a separação dos materiais reutilizáveis/recicláveis do lixo orgânico, sendo este último destinado ao ponto de coleta de lixo do município. Até a destinação final, os resíduos domésticos deverão ser armazenados em recipientes fechados com tampas, como, por exemplo, tambores de **200 L**. O empreendimento conta ainda com sistema de tratamento de efluente sanitário, composto por um biodigestor com filtro anaeróbio de **1.000 L**, modelo Aqualimp, associado a sumidouro, para tratamento e destinação do efluente doméstico de todas as casas de morada.

10.7. Resíduos Sólidos e Líquidos Diretos

O empreendimento informou que, em atendimento à legislação sanitária e às exigências relativas ao processamento de produtos de origem animal e vegetal, os peixes serão comercializados vivos, transportados em caminhões com sistema de aeração, acompanhados de Nota Fiscal, comprovação de origem e Guia de Trânsito Animal (GTA) emitida pelo Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA, mediante laudo



de sanidade elaborado por médico-veterinário. Foi informado ainda que o abate na propriedade ocorrerá apenas em quantidades destinadas ao consumo próprio.

Dessa forma, os principais impactos ambientais associados à atividade estão relacionados à geração de efluentes e resíduos orgânicos do **abate** para consumo próprio, que, se manejados inadequadamente, podem contaminar o solo e corpos hídricos e atrair fauna sinantrópica. Destaca-se também o risco de alteração na qualidade da água pelo descarte inadequado da água utilizada no transporte dos peixes vivos, bem como a possível poluição hídrica, odores e aumento da carga orgânica caso ocorra processamento futuro sem a devida regularização e estrutura adequada.

Medidas mitigadoras:

Em relação às medidas mitigadoras, o empreendimento informou que não haverá implantação de composteira na propriedade. Conforme descrito nos estudos ambientais, os peixes mortos nos tanques serão prontamente recolhidos e destinados a empresa devidamente regularizada, responsável pela coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada. Da mesma forma, os resíduos gerados durante o abate e o processamento de pescado para consumo próprio também serão encaminhados a empresa especializada. Adicionalmente, foi informado que as sacarias de ração serão destinadas à reutilização por meio de comercialização, especialmente para utilização durante a colheita do café, e que as embalagens de antibióticos serão recolhidas pelo respectivo fornecedor, assegurando sua destinação final ambientalmente adequada.

Quanto aos materiais estruturais dos tanques-rede, como alumínio, aço inox ou aço galvanizado, foi previsto alto potencial de reaproveitamento, podendo ser reutilizados na propriedade, comercializados como sucata ou destinados à reciclagem. As telas, confeccionadas em aço galvanizado revestido com PVC, também poderiam ser reutilizadas em cercamentos e telados ou encaminhadas à reciclagem, reduzindo a geração de resíduos sólidos.

Contudo, durante vistoria *in loco*, verificou-se que tais práticas não estão sendo executadas conforme descritas nos estudos ambientais. No que se refere à compostagem, constatou-se que não haverá implantação de composteira no empreendimento, sendo informado que os resíduos provenientes da atividade são destinados a empresa especializada para a realização do tratamento e/ou destinação adequada.



Dessa forma, não há previsão de implementação das medidas inicialmente previstas nos estudos ambientais.

10.8. Resíduos de Materiais e Estruturas

Conforme informado pelo empreendimento, o consumo anual estimado de aproximadamente **21.960** sacos de ração de **25 kg** resulta na geração significativa de resíduos sólidos, principalmente embalagens plásticas, que, quando não destinadas adequadamente, podem causar poluição do solo e de corpos hídricos, além de aumentar a carga de resíduos no ambiente.

O empreendimento informou ainda que a substituição de malhas, cordas, flutuadores, garrafas plásticas e poitas ocorre de forma pontual, conforme desgaste ou perda, gerando resíduos de materiais sintéticos e outros componentes. A destinação inadequada desses materiais pode ocasionar poluição ambiental, especialmente no meio aquático, com risco à biota, formação de resíduos persistentes e possibilidade de empalhamento de organismos, bem como acúmulo de resíduos sólidos nas áreas de apoio.

Medidas mitigadoras:

Foi declarado também que os materiais empregados na fabricação dos tanques possuem alto valor e durabilidade, possibilitando seu reaproveitamento dentro da própria propriedade sempre que viável, reduzindo a geração de resíduos.

O empreendimento informou que realizará a manutenção periódica das instalações e manterá os locais limpos, sem acúmulo de lixo, entulhos ou sobras de materiais, de modo a evitar poluição visual e impedir a proliferação de insetos, animais peçonhentos e vetores de doenças.

No caso de necessidade de armazenamento temporário de resíduos na propriedade, foi informado que estes serão acondicionados de forma adequada até sua destinação final.

10.9. Resíduos e Dejetos da Tilapicultura

O empreendimento informou que a atividade aquícola resulta na geração de resíduos orgânicos provenientes de fezes, urina e sobras de ração, sendo que parte significativa desses resíduos é solúvel e outra parcela sedimentável, contribuindo para o acúmulo de matéria orgânica no corpo hídrico. Informou ainda que, em fun-



ção da conversão alimentar adotada, há produção expressiva de resíduos sólidos, com liberação de compostos nitrogenados, como amônia, e fósforo, os quais aumentam a carga de nutrientes na água. Como impacto decorrente, destacou-se o aumento da turbidez, dos sólidos em suspensão, a redução da transparência da água e a diminuição da zona eufótica. O empreendimento também apontou o risco de eutrofização, associado ao enriquecimento por nutrientes, podendo favorecer a proliferação de algas, macrófitas, bactérias e cianobactérias no entorno da área do cultivo. Além disso, informou a possibilidade de bioacumulação de metais traço, toxinas e substâncias oriundas de efluentes, bem como de eventuais medicamentos utilizados na produção, representando potencial impacto à qualidade da água e à biota aquática.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento, informou como medidas mitigadoras, a utilização de ração de boa qualidade, com teores adequados de nitrogênio, fósforo e gordura, bem como o seu correto fornecimento, de modo a reduzir a geração de resíduos e manter os parâmetros da água dentro dos limites estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 457 para corpos hídricos de água doce **classe 2**, contribuindo para a manutenção da qualidade da água. Informou, ainda, que será seguido o programa de fornecimento de ração recomendado pela empresa fabricante, com ajuste das quantidades conforme a fase de desenvolvimento dos peixes, a temperatura da água e o consumo observado, visando atingir a taxa de conversão alimentar adequada a evitar sobras de alimento. Também foi apresentada como medida mitigadora a utilização de ração com o menor percentual possível de nitrogênio e fósforo, além do uso exclusivo de produtos registrados e autorizados, com a não utilização de hormônios e antibióticos.

10.10. Processos de ocupação antrópica

O empreendimento informou que a implantação e operação da atividade podem resultar na intensificação de processos erosivos e no aumento do assoreamento do braço do reservatório onde se localiza a área aquícola, além de promover alterações na cobertura vegetal do entorno. Informou que a instalação das estruturas aquícola na superfície do lago, bem como a implantação de instalações de infraestrutura na margem, ocasiona impacto visual e modificações na paisagem local.



Medidas mitigadoras:

O empreendimento informou, como medidas mitigadoras, que as áreas aquícolas estão inseridas em locais com ocupação antrópica já consolidada. Declarou que, caso haja necessidade de intervenção em Área de Preservação Permanente, será previamente obtida autorização junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF, com atendimento às exigências legais e medidas compensatórias cabíveis. Informou ainda que a propriedade possui sistema de captação e condução de águas pluviais, que as estruturas e materiais dos tanques-rede serão armazenados em locais fechados e fora da visada da orla quando não estiverem em uso, sem deposição de materiais na represa ou em seu entorno, e que será mantida cobertura do solo para proteção superficial e minimização de processos erosivos.

10.11. Decorrentes da instalação de tanques rede

O empreendimento informou que suas atividades podem gerar alguns impactos ambientais, destacando-se a fuga de espécies exóticas, capaz de alterar a estrutura trófica dos ecossistemas aquáticos e disseminar parasitas e doenças. Embora a tilápia já esteja presente no reservatório de Furnas, o empreendimento ressaltou a necessidade de evitar a fuga de peixes.

Também foi informado que a instalação de tanques-rede pode criar novos habitats e atrair peixes e aves aquáticas devido ao excesso de ração, o que apesar de ser benéfico, pode atrair pescadores, comprometendo a segurança e eficiência das operações. Por fim, o empreendimento destacou que as estruturas aquícolas na superfície do lago podem criar barreiras físicas, restringindo a movimentação de embarcações e afetando a navegação e o turismo da região.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento informou que, como medidas mitigadoras, adota ações voltadas à conformidade com as normas e preceitos de usos múltiplos do reservatório, visando à adequada condução das atividades desenvolvidas. Para reforçar a segurança, toda a superfície do espelho d'água da área aquícola será devidamente sinalizada, seguindo as normas de segurança e sinalização estabelecidas pela Marinha.

Foi informado também pelo empreendimento que um ponto positivo será a diminuição da pressão de pesca sobre o estoque do reservatório.



10.12. Emissões sonoras

O empreendimento apresentou que as atividades desenvolvidas geram emissões sonoras provenientes de motores, equipamentos e veículos utilizados pelos trabalhadores, sendo os motores das máquinas e embarcações os principais responsáveis pelo nível de ruído, principalmente em função do período de exposição.

Medidas mitigadoras:

O empreendimento apresentou como medidas mitigadoras a manutenção e lubrificação periódica de máquinas, equipamentos e veículos, a conscientização e treinamento dos funcionários quanto ao uso correto dos EPIs, a fiscalização do uso de protetores auriculares e a avaliação do nível de pressão sonora nos trabalhadores nas fontes geradoras de ruído.

11. Controle Processual

Trata-se de processo administrativo de licenciamento ambiental na modalidade LAC1, em fase de **Licença de Operação Corretiva**, para a atividade de aquicultura em tanque-rede, código G-02-13-5, da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017.

O empreendimento possui potencial poluidor/degradador Médio e Médio porte, enquadrando-se na **Classe 3**, segundo a matriz de fixação da modalidade de licenciamento, com incidência de critério locacional peso 1, a saber, localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.

Verifica-se que o processo foi regularmente instruído com a documentação exigida pela legislação ambiental aplicável, tendo sido apresentados, dentre outros documentos, a Certidão de Regularidade de Uso e Ocupação do Solo emitida pelo Município de Carmo do Rio Claro; Os Certificados de Regularidade nº 8915902 e nº 2443351; e a matrícula do imóvel nº 14.671, Livro 2, Ficha 0001.

Após a solicitação de Informações Complementares, o empreendedor apresentou tempestivamente a documentação solicitada, sendo realizada vistoria técnica destinada à verificação das condições ambientais do empreendimento.

Consta dos autos que o empreendimento iniciou sua operação anteriormente à formalização do processo de licenciamento ambiental, circunstância que ensejou sua regularização em caráter corretivo. Não obstante, foi aplicada a denúncia espontânea, nos termos do artigo 5º, I do Decreto Estadual nº 47.838/2020.



Segundo o supracitado artigo, a responsabilidade administrativa das pessoas naturais, jurídicas ou empreendimentos cujas atividades encontrem-se descritas na listagem G – Atividades Agrossilvipastoris, da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017 e atendam a todos os requisitos previstos no Decreto Estadual nº 47.838/2018, poderá ser excluída, por meio da denúncia espontânea, em casos de instalação ou operação de atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental; e/ou intervenção em recurso hídrico sem outorga.

Importante ressaltar que se considera espontânea a comunicação pelo denunciante à Administração Pública a respeito da instalação, operação ou intervenção de que trata o caput e a consequente formalização do processo administrativo de obtenção da licença ambiental ou outorga do empreendimento ou atividade, desde que não apresentada após o início de qualquer procedimento administrativo ou ato fiscalizatório.

Quanto ao uso dos recursos hídricos, verifica-se que a atividade se desenvolve em reservatório de domínio da União, circunstância que atrai a competência dos órgãos federais para disciplinar a cessão de uso da área aquícola, bem como o uso do recurso hídrico correspondente.

Verifica-se que a atividade se encontra vinculada ao procedimento de cessão de uso de espaço físico em águas da União, conduzido pela Secretaria de Aquicultura e Pesca, com participação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA e da Secretaria do Patrimônio da União – SPU, estando pendente apenas a emissão da Declaração de Capacidade de Suporte – DCS.

Nesse contexto, o licenciamento ambiental estadual não substitui nem dispensa a obtenção das autorizações, outorgas, cessões de uso ou demais atos autorizativos expedidos pelos órgãos federais competentes, permanecendo o empreendedor obrigado à manutenção de sua regularidade perante aqueles órgãos durante toda a vigência da licença ambiental.

Em relação ao abastecimento hídrico destinado ao consumo humano foram apresentadas as **Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº 18.04.0025665.2025** e **Certidão de Uso Insignificante de Recursos Hídricos nº**



18.04.0030579.2026, emitidas pelo órgão competente, atendendo às exigências previstas na legislação estadual de recursos hídricos.

O empreendimento encontra-se fora da Área de Segurança Aeroportuária, não sendo considerado atrativo para fauna que represente risco à aviação.

Encontra-se nos autos solicitação de Cessão de Uso de Espaço Físico em Águas de Domínio da União, Processo SEI nº **00350.002209/2026-85**, analisado e deferido pela SNA/MPA quanto aos aspectos técnicos e de geoprocessamento. O processo também recebeu parecer favorável da Autoridade Marítima (Ofício nº 71/2026 – Del-Furnas) e encontra-se na SPU (MG00747/2026) para emissão do Termo de Entrega da área e posterior contrato de cessão.

Consoante parecer técnico, em que pese a solicitação de emissão da Declaração de Capacidade de Suporte (DCS), esta ainda não foi emitida para que seja juntada ao presente processo de licenciamento ambiental.

No tocante à Reserva Legal, o imóvel se encontra regularmente inscrito no CAR sob o número MG-3114402-2D89.CE78.932B.49EF.BB33.C0CD.4048.CAF8. Conforme consignado pela equipe técnica, a matrícula originária possuía área inferior a quatro módulos fiscais e não apresentava remanescente de vegetação nativa em 22 de julho de 2008, razão pela qual não subsiste obrigação de instituição de Reserva Legal, nos termos do art. 40 da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.

Quanto às Áreas de Preservação Permanente, o Parecer Único conclui que a APP incidente decorre do Reservatório da UHE de Furnas, sendo delimitada conforme o parágrafo único do art. 22 da Lei Estadual nº 20.922/2013, considerando a data de implantação do reservatório.

Em decorrência da supressão de árvores isoladas e intervenção em Área de Preservação Permanente, entre os anos de 2017 e 2021, foi formalizado processo SEI 2090.01.0006057/2026-62, nos termos do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Conforme consta do item 8. Intervenção Ambiental, do presente parecer, ocorreu a supressão de três indivíduos arbóreos, vulgarmente conhecidos como jacarandá, razão pela qual foi recolhida taxa florestal referente a extração de madeira de floresta nativa, bem como foi apresentada declaração de corte e colheita referente ao corte de duas mangueiras.



Quanto às intervenções ambientais, a equipe técnica verificou a inexistência de alternativa locacional, razão pela qual são passíveis de regularização por se tratarem de atividade eventual ou de baixo impacto ambiental, segundo artigo 3º, III da Lei 20.922/2013.

Quanto à compensação ambiental, verifica-se que foi apresentado Projeto de Recuperação de Área de Preservação Permanente, destinado à recuperação da Área de Preservação Permanente objeto de intervenção, o qual foi analisado pela equipe técnica no âmbito do presente processo de licenciamento ambiental. Nos termos do art. 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019 e da Lei Estadual nº 20.922/2013, a análise da adequação técnica do projeto, bem como da suficiência das medidas propostas para a recuperação da área degradada, compete à equipe técnica responsável pela instrução do processo.

Compulsando os sistemas de integrados de controle de autos de infração foi possível verificar a inexistência de lavratura de auto de infração para o CPF informado, razão pela qual licença de operação corretiva deverá ter a **validade de 10 anos**.

O empreendimento possui poluidor/degradador da atividade geral Médio e Médio porte. Assim, de acordo com o Decreto Estadual nº 48.707 de 25 de outubro de 2023 c/c com o Decreto Estadual nº 46.953/2016, compete ao **Chefe da Unidade Regional de Regularização Ambiental**, no âmbito de sua área de competência, decidir sobre licenciamento ambiental e atos a ele vinculados, ressalvadas as competências do Copam, do CERH-MG, dos comitês de bacias hidrográficas, do IEF e do Igam.

12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Feam/URA Sul de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na modalidade LAC 1, fase LOC para o empreendimento **PISCICULTURA PONTE TORTA** para a atividade “**G-02-13-5** - Aquicultura em tanque-rede”, no município de **Carmo do Rio Claro/MG**, pelo prazo de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional de Regularização Ambiental – URA Sul de Minas.



Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Unidade Regional de Regularização Ambiental – URA 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 Unidade Regional de Regularização Ambiental – URA 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.

13. Quadros-resumo das intervenções ambientais avaliadas no presente parecer

13.1. Informações Gerais

Município	Carmo do Rio Claro
Imóvel	Matrícula nº 14.671
Responsável pela intervenção	EMERSON RIBEIRO
CPF/CNPJ	144.572.056-64
Modalidade principal	Intervenção em APP
Protocolo	2090.01.0006057/2026-62
Bioma	Mata Atlântica/Cerrado
Data da entrada	07/08/2026
Decisão	Deferido

13.2. Intervenção Ambiental

Modalidade	Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa
Área ou quantidade	0,0042
Fitofisionomia	Pastagem
Rendimento lenhoso	0
Coordenadas geográficas	387090 m E e 7.686.922 m S
Validade	Mesmo da licença

Modalidade	Corte de árvores isoladas nativas
-------------------	--



	vivas
Área ou quantidade	3
Fitofisionomia	Pastagem
Rendimento lenhoso	2,22 m³ madeira
Coordenadas geográficas	387030 m E e 7.686.975 m S
Validade	Já realizado

14. Anexos

Anexo I. Condicionantes para a *LOC* do empreendimento **PISCICULTURA PONTE TORTA**

Anexo II. Programa de Automonitoramento para o empreendimento **PISCICULTURA PONTE TORTA**



ANEXO I

Condicionantes para o empreendimento PISCICULTURA PONTE TORTA

Item	Descrição da Condicionante	Prazo ^[1]
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II e III , demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental
02	Apresentar, anualmente, os comprovantes que atestem a destinação ambientalmente adequada dos peixes mortos, em conformidade com a legislação ambiental vigente	Anualmente
03	Apresentar relatório técnico e fotográfico da execução do PTRF referente a compensação por intervenção em APP.	Semestral, com envio anual

^[1] Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

^[2] Enviar **anualmente** à URA Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental.

IMPORTANTE

As condicionantes dispostas neste Parecer Único devem ser protocoladas por meio de petição intercorrente no Processo SEI nº 2090.01.0010082/2025 30. A mesma orientação se aplica a eventuais solicitações pós-concessão de licença.

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA Sul de Minas, 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.

A comprovação do atendimento aos itens destas condicionantes deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, quando for o caso, emitida por responsável técnico devidamente habilitado.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento para o empreendimento PISCICULTURA PONTE TORTA

1. Qualidade de Água e Sedimento

Material	Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Água	Uma coleta a montante dos tanques rede, e outra a jusante no sentido do fluxo do reservatório apresentando um croqui discriminando os pontos de amostragem.	Oxigênio Dissolvido - OD (mg/L); DBO; pH; turbidez, Temperatura; Sólidos em suspensão totais, Sólidos dissolvidos totais, Nitrato - N (mg/L) Fósforo - P (mg/L), Nitrito (mg/L), Nitrogênio amoniacal total - NH ₃ , Coliformes termotolerantes, Densidade de cianobactérias e Clorofila "a".	Semestralmente
Sedimento	Uma coleta a montante dos tanques rede, uma no ponto central de instalação dos tanques rede e outra a jusante no sentido do fluxo do reservatório apresentando um croqui discriminando os pontos de amostragem	Matéria orgânica – MO (mg/L de O ₂), Fósforo – P (mg/L)	Anualmente

Relatórios: Enviar **anualmente** à URA SM até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença, 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. Para as amostragens feitas no corpo receptor (água e sedimento), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante dos tanques. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.

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 e Rejeitos

2.1 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.

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 inserido manualmente no sistema MTR e apresentado, semestralmente, via sistema MTR-MG ou alternativamente ser apresentado um relatório de resíduos e rejeitos com uma planilha a parte juntamente com a DMR.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados exigidos na 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.