



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM TRIÂNGULO MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 61/SE MAD/SUPRAM TRIÂNGULO-DRRA/2023

PROCESSO Nº 1370.01.0020470/2023-86

<b>PARECER ÚNICO SEI N° 65596987</b>					
INDEXADO AO PROCESSO:		PA SLA:	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento		
Licenciamento Ambiental		3904/2022			
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1)			<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos	
<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>		PA COPAM:	<b>SITUAÇÃO:</b>		
Captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente.		03156/2018	Portaria nº 1903752/2020		
EMPREENDEDOR:	GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA		CPF:		
EMPREENDIMENTO:	GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA		CNPJ:	27.██████████6	
MUNICÍPIO(S):	Cachoeira Dourada - MG		ZONA:	Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS 84	LAT/X	18°33'20.30"S	LONG/Y	49°29'40.29"O	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>					
INTEGRAL	ZONA DE AMORTECIMENTO		USO SUSTENTÁVEL	X	NÃO

**NOME:**

<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio Paranaíba	<b>BACIA ESTADUAL:</b>		Rio Paranaíba
<b>UPGRH:</b>	PN 3	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Paranaíba (UHE Cachoeira Dourada)		
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>		<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
G-02-13-5	Aquicultura em Tanque Rede		4	0

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Não se aplica

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>		
Anamaria Moya Rodrigues (Engenheira Civil)			CREA-MG 47875D ART MG20221288390
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b>  Relatório de Vistoria: Auto de Fiscalização 231289/2023		<b>DATA:</b>	18/01/2023
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>	
Carlos Frederico Guimarães – Gestor Ambiental (Gestor)	1.161.938-4		
Leandro Gervásio de Oliveira – Analista Ambiental	1.147.117-4		
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.191.774-7		
De acordo: Paulo Rogério da Silva – Diretor Regional de Controle Processual	1.495.728-6		



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Frederico Guimaraes, Servidor(a) Público(a)**, em 09/05/2023, às 16:06, 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 **Rodrigo Angelis Alvarez, Servidor(a) Público(a)**, em 09/05/2023, às 16:12, 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 **Leandro Gervásio de Oliveira, Servidor (a) Público (a)**, em 09/05/2023, às 17:33, 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 **Paulo Rogério da Silva, Diretor (a)**, em 11/05/2023, às 14:34, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **65597847** e o código CRC **2EE554A5**.

---

**Referência:** Processo nº 1370.01.0020470/2023-86

SEI nº 65597847



## 1 Resumo.

O empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA, encontra-se localizado na zona rural do município de Cachoeira Dourada – MG, e possui uma área de 7,21 ha conforme descrito na matrícula 03.983, onde já desenvolve a atividade de “aquicultura em tanque rede” (G-02-13-5), com volume útil total de 800 m<sup>3</sup>, devidamente licenciada através de Licença Ambiental Simplificada. (LAS CADASTRO 82/2022). A referida LAS CADASTRO também licencia a atividade de “Preparação do Pescado” (D-01-02-6) para uma capacidade instalada de 4,5 t/dia, porém o empreendimento ainda não desenvolve esta atividade.

O empreendedor solicita a ampliação da atividade de **aquicultura em tanque rede** para um **volume útil de 9.600 m<sup>3</sup>**. Não foi solicitada ampliação da atividade de Preparação do Pescado sendo que o empreendimento poderá implantar a atividade dentro dos parâmetros já licenciados no LAS CADASTRO.

A atividade ocupa uma parte das margens da Represa de Cachoeira Dourada onde estão instaladas estruturas vinculadas a atividade de aquicultura. Com relação ao acesso a água este foi devidamente autorizado através da DAIA 0033717-D. Não estão previstas e não foram solicitadas novas intervenções para o referido processo.

A propriedade Boca da Cachoeira Dourada (Matrícula 03.983) possui reserva legal declarada no CAR MG-3109808-AD91.9F03.95AE.4649.A87E.2B60.659D.ACA9 com área total de 1,4488 ha.

O empreendimento não está localizado em terras indígenas, comunidades quilombolas, áreas prioritárias para conservação, corredores ecológicos ou sítio Ramsar, bem como está fora de áreas de Unidades de Conservação e zonas de amortecimento e áreas de conflito por uso da água e rios de preservação permanente (IGAM). Também não está inserido em área de alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

Como estruturas para a atividade de aquicultura, existem 01 barracão para armazenamento de ração equipamentos e insumos, 01 composteira com 04 células e canaletas de direcionamento para um sistema de biodigestor e sumidouro, 01 tablado de manejo e embarcações. Como estrutura da propriedade existe 01 residência.

O processo produtivo consiste no recebimento dos alevinos, que são alocados nos tanques rede para engorda passando por procedimentos de biometria, vacinação e manejo até atingirem o peso para abate.

O fornecimento de água no local é feito por meio de 01 captação subterrânea em poço tubular devidamente outorgada (Portaria nº 1903752/2020).



Por se tratar de empreendimento aquícola localizado em corpos hídricos da União (UHE Cachoeira Dourada), o empreendedor possui Contrato de Cessão de Uso 75/2022 emitido em 25/03/2022 pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Em relação aos impactos ambientais: para os efluentes líquidos domésticos, o empreendimento possui um sistema fossa biodigestora instalado na residência; em relação aos resíduos sólidos, o requerente faz a separação de acordo com as características dos resíduos e faz sua correta destinação. Os animais mortos são destinados a composteira ou recolhidos por empresa para produção de subprodutos. Os resíduos de mexilhão dourado são ensacados e encaminhados ao aterro municipal. O empreendedor apresentou um plano de manejo da atividade com procedimentos para controle e fuga de espécies exóticas para o cultivo da tilápia. Com relação à qualidade de água, o empreendedor apresentou um plano de monitoramento que, após ajustes pela equipe técnica, será condicionado neste Parecer. Importante lembrar que a aquicultura em questão já passou por análise quanto das características da água utilizada na definição da capacidade de suporte do recurso hídrico com consequente emissão do Contrato de Cessão de Uso pelo Governo Federal. Além disso o empreendedor segue tabelas de arraçoamento expedidas por responsável técnico.

Desta forma, a **SUPRAM TM** sugere o deferimento do pedido de **Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1)** para ampliação do empreendimento **GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA**, para a atividade de “**aquicultura em tanque rede**” (G-02-13-5), para um **volume útil de 9.600 m<sup>3</sup>**.

## 2. Introdução.

### 2.1. Contexto histórico.

O Empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA, encontra-se localizado na zona rural do município de Cachoeira Dourada – MG na Propriedade Boca da Cachoeira Dourada, com uma área de 7,21 ha conforme descrito na matrícula 03.983, onde já desenvolve a atividade de “aquicultura em tanque rede” (G-02-13-5), devidamente licenciada através de Licença Ambiental Simplificada. (LAS CADASTRO 82/2022).

Atualmente o empreendimento trabalha com 10 tanques de 18 m<sup>3</sup> cada (3x3x2) e 9 tanques de 48 m<sup>3</sup> cada (4x4x3) perfazendo um volume útil total de 612 m<sup>3</sup>. A referida LAS CADASTRO também licencia a atividade de “Preparação do Pescado” (D-01-02-6) para uma capacidade Instalada de 4,5 t/dia, porém o



empreendimento ainda não desenvolve esta atividade.

O Empreendimento vem, por meio do Processo Administrativo SLA 3904/2022, requerer junto à SUPRAM Triângulo Mineiro, **Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO**, na modalidade LAC 1, a ampliação para a atividade de “**Aquicultura em tanque rede**” para um **volume útil de 9.600 m<sup>3</sup>**. Não foi solicitada ampliação da atividade de Preparação do Pescado sendo que o empreendimento poderá desenvolver a atividade dentro dos parâmetros já licenciados no LAS CADASTRO.

A análise técnica do processo acontece nos moldes da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. A atividade de Aquicultura em Tanque Rede (código G-02-13-5), para volume útil de 9.600 m<sup>3</sup>, é considerada como de Grande porte e médio potencial poluidor, classificadas como classe 4.

O empreendimento não está localizado em terras indígenas, comunidades quilombolas, áreas prioritárias para conservação, corredores ecológicos ou sítio Ramsar, bem como está fora de áreas de Unidades de Conservação e zonas de amortecimento e áreas de conflito por uso da água e rios de preservação permanente (IGAM). Também não está inserido em área de alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

O processo administrativo foi formalizado em 27/10/2022, com a entrega da documentação solicitada, contendo os estudos ambientais RCA (Relatório de Controle Ambiental) e o PCA (Plano de Controle Ambiental) como documentos norteadores da análise, sob responsabilidade técnica da Engenheira Civil Anamaria Moya Rodrigues CREA-MG 47875D.

No dia 11/01/2023, a equipe técnica da Superintendência Regional de Meio Ambiente Triângulo Mineiro – SUPRAM TM realizou vistoria no empreendimento, com objetivo de subsidiar a análise deste processo administrativo. As observações *in loco* estão descritas no Auto de Fiscalização nº 231289/2023. Posteriormente em 18/01/2023 foram solicitadas informações complementares sendo estas respondidas satisfatoriamente em 13/04/2023.

As informações aqui relatadas foram extraídas dos estudos apresentados, informações complementares e constatações feitas durante a vistoria.

## 2.2. Caracterização do empreendimento.

GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA, encontra-se localizado na zona rural do município de Cachoeira Dourada – MG, às margens do reservatório da UHE Cachoeira Dourada e tem como coordenadas centrais 18°33'20.30"S/49°29'40.29"O.



A área destinada à atividade de aquicultura ocupa áreas comuns, áreas de preservação permanente e parte do espelho d'água do reservatório. A única estrutura localizada em APP é o acesso a água (0,035 ha), estando esta devidamente regularizada pela DAIA0033717-D. A seguir, figura ilustrativa da propriedade Boca da Cachoeira Dourada. Em amarelo limite da propriedade e em verde área de reserva legal.



Fonte: Google earth, maio 2023.

Atualmente o empreendimento trabalha com 10 tanques de 18 m<sup>3</sup> cada (3x3x2) e 9 tanques de 48 m<sup>3</sup> cada (4x4x3) perfazendo um volume útil total de 612 m<sup>3</sup>.

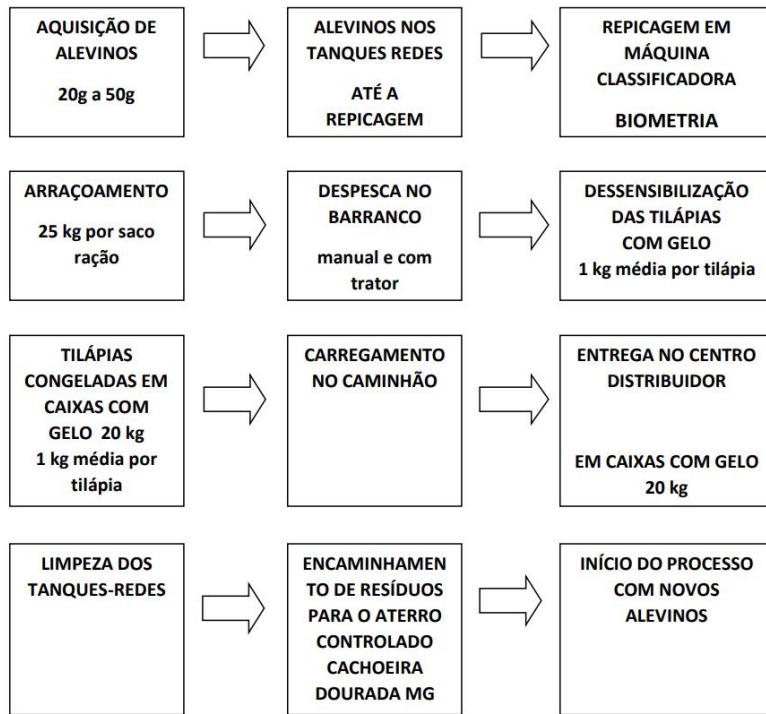
Para a ampliação serão instalados novos tanques até que se atinja o volume solicitado neste processo de 9.600 m<sup>3</sup>.

A ampliação será apenas com a instalação de novos tanques. Não está prevista a instalação de novas estruturas de apoio.

A Aquicultura para cultivo em tanques rede consiste na criação de peixes para crescimento e engorda. O processo produtivo da piscicultura consiste basicamente na recepção e engorda dos alevinos até atingirem o peso desejado para abate e comercialização. A seguir fluxograma explicativo do processo produtivo:



a) Fluxograma do processo de produção



Fonte: RCA GAMOYA IND. PESCADOS, 2023.

O processo produtivo da piscicultura tem início com a recepção da matéria prima. Os Alevinos são recebidos na propriedade e são colocados em tanques com 3 metros de comprimento, 3 metros de largura e 2 metros de profundidade. Esses tanques são equipados com berçários de malha 5mm, possibilitando o recebimento de alevinos a partir de 1g. Esses berçários são equipados com comedouros com 0,5mm de malha, para que possa ser jogada a ração de 1mm. A primeira ração utilizada é a de 1mm com 48% de proteína. Para cada lote de 20 mil animais, são utilizados 5 sacos de ração com 25kg cada, em média durando 2 semanas. Ao final desses 5 sacos é passado para a ração de 1,7mm e 46% de proteína. Por lote de 20 mil peixes são utilizados em média 15 sacos, durando aproximadamente 2 semanas também. Após essa primeira etapa é utilizada a ração de 2,5mm e 42% de proteína, quando os peixes completarem 45 dias na propriedade. Nesta etapa é realizada uma biometria, para ver a média de peso dos animais, caso for maior que 40 gramas é preparado o processo de vacinação e classificação das tilápias. O processo de vacinação é feito um a um utilizando o Eugenol como anestésico por imersão na máquina separadora (Classificadora). Esta classificadora é equipada com 4 bocas, onde na primeira boca caem os animais de menor porte e na última de maior, sendo que os animais da boca 1 voltam para tanques com berçários e os demais seguem para no processo. Para a próxima etapa são alocados 2.600 animais em cada



tanque 3x3x2 por mais 30 dias. Após esse período é realizado nova transferência das tilápias desses tanques 3x3x2 para os tanques de terminação, com as medidas de 4x4x3 metros. Nesta etapa os peixes já começam a ser alimentados com rações variando de 26% a 32% de proteína e gramatura variando de 3,5mm a 8mm. Para a despensa os tanques são trazidos até o tablado onde com puças estes são retirados dos tanques e colocados em caixas com água e gelo para a insensibilização sendo posteriormente acondicionados em caixas com gelo nos caminhões de transporte.

Após todo o processo de engorda os tanques 4x4x3 metros são retirados da água, ficam expostos ao sol durante 3 dias para que os mexilhões dourados morram, sendo por fim realizada a limpeza e manutenção dos tanques. Os mexilhões mortos são varridos e são armazenados em saco de ração até que toda a manutenção acabe e posteriormente são descartados no aterro sanitário do município de Cachoeira Dourada MG.

Todo o manejo, desde a recepção até a despensa, é realizado de maneira cuidadosa, visando sempre a prevenção de fugas das espécies para o reservatório. Os funcionários são treinados, e seguem um programa de prevenção de fugas, conforme apresentado pelo Empreendedor.

O ciclo de produção tem um tempo médio de 8 a 9 meses. O resultado final esperado são tilápias com peso médio de 1,00 kg cada indivíduo.

As rações utilizadas são extrusadas, de alta digestibilidade e devidamente balanceadas, com teores de proteína variando entre 32% a 48%. O teor de fósforo na ração utilizada no empreendimento é de 10 g/kg. A quantidade de ração e a frequência alimentar são rigorosamente controladas através das tabelas de arraçoamento fornecidas pelo fabricante, observando as fases de cultivo, horários, peso médio dos peixes e temperatura da água.

A ração deve ser reajustada periodicamente, baseada no resultado da última biometria e na tabela de arraçoamento da Piscicultura. Conforme informado pelo responsável técnico do empreendimento, o cultivo apresenta uma conversão alimentar aparente de 1,7.

Abaixo relação de matéria prima e insumos a serem utilizados na produção já considerando a ampliação:



Identificação	Fornecedores	Consumo anual	Forma e local de armazenamento
Alevinos/ juvenis	Piscicultura Aquabell Ltda.- GO	Após conclusão do projeto 700 mil por ano	Tanques-redes
Ração	Alisul Alimentos S.A	1260 toneladas ano	Em sacos de 25 kg, em barracão de 12x6m <sup>2</sup>

Fonte: Adaptado de RCA GAMOYA IND. PESCADOS, 2023.

Como estruturas para a atividade de aquicultura, existem 01 tablado para manejo, (povoamento, despesa e biometria), 01 barracão para armazenamento de ração, equipamentos e insumos, 01 composteira com 04 células e canaletas de direcionamento para um sistema de biodigestor e sumidouro, embarcações para manejo dos tanques e um acesso á água. Não será necessária ampliação de nenhuma destas estruturas conforme apresentado pelo empreendedor. Como estrutura da propriedade, existe apenas 01 residência.

Por se tratar de empreendimento aquícola localizado em corpos hídricos da União (UHE Cachoeira Dourada), o empreendedor possui Contrato de Cessão de Uso 75/2022 emitido em 25/03/2022 pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento onde constam as seguintes informações:

- Área aquícola nº 3643, localizada no(a) reservatório da UHE de Cachoeira Dourada, município de Cachoeira Dourada, estado de(o) Minas Gerais, de 6,548 hectares;
- Área destinada ao cultivo de organismos aquáticos, com produção de 780,00 t/ano (Setecentas e oitenta toneladas ao ano);
- Vigência pelo prazo de 20 anos a contar da data de publicação deste Contrato;
- Prazos para implantação do Projeto;
- Parcial 10% do empreendimento: 1 ano
- Parcial 50% do empreendimento: 3 anos
- Implantação total do empreendimento: 5 anos.

### 3. Diagnóstico Ambiental.

A atividade de aquicultura ocorre no reservatório da Usina Hidrelétrica de cachoeira Dourada, zona rural do município de Cachoeira Dourada - MG.

O empreendimento não está localizado em terras indígenas, comunidades



quilombolas, áreas prioritárias para conservação, corredores ecológicos ou sítio Ramsar, bem como está fora de áreas de Unidades de Conservação e zonas de amortecimento e áreas de conflito por uso da água e rios de preservação permanente (IGAM). Também não está inserido em área de alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

De acordo com o Zoneamento Ecológico Econômico, o empreendimento está localizado em uma região com vulnerabilidade dos recursos hídricos considerada baixa e a vulnerabilidade natural também baixa. A prioridade para conservação de ictiofauna também é tida como baixa. Isto possivelmente se deve por se tratar de um ambiente já modificado caracterizado como um ambiente lêntico devido ao represamento para formação do reservatório. Para a qualidade de água podemos observar que o empreendimento está em uma região de qualidade de água média.

A atividade de aquicultura é diretamente vinculada a qualidade da água no local de produção. Desta forma, a atividade depende de uma boa qualidade de água e deve sempre acompanhar, na forma de monitoramentos, as possíveis alterações que a atividade possa causar no recurso hídrico.

Alguns parâmetros físico-químicos merecem extrema atenção por serem indicativos de alterações do recurso hídrico advindos de atividades antrópicas diversas como lançamento de efluentes, atividades agrícolas, exploração mineral, aquicultura, dentre outras. Dentre os principais parâmetros indicativos dessas alterações advindas da atividade de aquicultura estão o fósforo, nitrogênio e a Clorofila podendo indicar principalmente eutrofização do curso d'água sendo necessário o acompanhamento desses parâmetros.

Importante lembrar que a aquicultura em questão já passou por análise quanto das características da água utilizado na definição da capacidade de suporte do recurso hídrico com consequente emissão do Contrato de Cessão de Uso pelo Governo Federal. Além disso será definido no programa de Automonitoramento o acompanhamento destes parâmetros físico-químicos da água no local do empreendimento.

### **3.1. Unidades de conservação.**

Não há interferências do empreendimento em Unidades de Conservação.

### **3.2. Recursos Hídricos.**

Conforme já citado anteriormente o empreendimento utiliza das águas do Reservatório da UHE Cachoeira Dourada para desenvolvimento da aquicultura que



serão objeto de monitoramento.

Com relação aos usos consultivos a propriedade Boca da Cachoeira Dourada possui 01 captação de água subterrânea em poço tubular devidamente outorgada (Portaria nº 1903752/2020).

### **3.3. Fauna.**

Não há uma influencia direta do empreendimento nos grupos de mastofauna, herpetofauna e avifauna devido ao tipo de atividade e a área de abrangência da propriedade.

Já para a ictiofauna são necessários cuidados por se tratar de um cultivo de espécie exótica, a Tilápia.

Para mitigar o impacto do cultivo de espécie exótica, o empreendimento adota diversos procedimentos e medidas para que não haja fuga da espécie cultivada para o meio natural. Estas medidas serão descritas no tópico específico de Aspectos Ambientais e Medidas Mitigadoras

### **3.4. Flora.**

A caracterização da área de estudo pelo IDE-SISEMA do Estado de Minas Gerais indicam uma região de Bioma Florestal de Mata Atlântica. Porém de acordo com o próprio IDE o Grau de Conservação da Flora Nativa é tido como Muito Baixo.

Assim como na fauna, não há uma influência direta do empreendimento nos recursos florísticos. Importante mencionar que **não esta prevista e não foi solicitada nenhuma intervenção ambiental no empreendimento.**

Atualmente o empreendimento utiliza da Área de Preservação Permanente - APP do reservatório de Cachoeira Dourada apenas para passagem de parte da estrada de acesso aos tanques que foi devidamente autorizada. Vale destacar que em toda a extensão da propriedade que margeia o reservatório existe uma extensa faixa com largura superior a 90 metros devidamente cercada e com vegetação nativa em bom estado de conservação. Desta faixa exclui-se apenas a passagem para acesso a água.

### **3.5. Cavidades naturais.**

Não há interferências do empreendimento em cavidades naturais.



### 3.6. Socioeconomia.

De acordo com o IBGE o município de Cachoeira Dourada tem uma população estimada em 2021 de 2.720 habitantes.

O PIB da cidade é de cerca de R\$ 103,4 milhões de reais, sendo que 45,6% do valor adicionado advém da agropecuária, na sequência aparecem as participações da administração pública (28,3%), dos serviços (28,3%) e da indústria (3,7%). Entre os setores característicos da cidade, também se destacam as atividades de produção de sementes e cultivo de soja.

No município, 88,82% da população é atendida com abastecimento de água e 88,24% da população é atendida com esgotamento sanitário. Com relação ao coleta de resíduos sólidos o percentual de atendimento é de 88,82%.

De acordo com o ZEE (Zoneamento Ecológico-Econômico) a região do empreendimento e seu entorno apresentam Potencial Social para o Componente Produtivo Muito Precário.

O empreendimento de aquicultura, ao final da ampliação, necessitará de 8 funcionários registrados, com previsão de aumento de funcionários para atender escala de trabalho e folgas semanais. Além dos postos de trabalho a atividade desenvolvida gera arrecadação de impostos ao Município.

### 3.7. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente.

A área total da propriedade é de 7,21 ha, conforme Matrícula 03.983. O imóvel rural Boca da Cachoeira Dourada possui reserva legal declarada no CARMG-3109808-AD91.9F03.95AE.4649.A87E.2B60.659D.ACA9 com área total de 1,4488 ha. Trata-se de uma área de vegetação nativa contigua a área de preservação permanente do reservatório, devidamente cercada e em bom estado de conservação.

A Área de Preservação Permanente - APP do Reservatório da Usina de Cachoeira Dourada ficou definida como a distância entre o nível máximo operativo normal (cota 434,28m) e a cota máxima maximorum (cota 434,68m) conforme prevê a Lei Estadual 20.922/2013 e seu Art. 22, Paragrafo Único:

“Parágrafo único. 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 maximorum”.

Conforme ja informado em toda a extensão da propriedade que margeia o reservatório existe uma extensa faixa com largura superior a 90 metros devidamente



cercada e com vegetação em bom estado de conservação. Desta faixa exclui-se apenas a passagem para acesso a água.

Para o desenvolvimento da atividade de aquicultura é necessário que se faça uso de Área de Preservação Permanente. Como isto é inerente a atividade, a legislação prevê seu uso, conforme descrito no Art. 15 da Lei Estadual 20.922/2013:

“Nos imóveis rurais com até quinze módulos fiscais inscritos no Cadastro Ambiental Rural - CAR -, a que se refere o art. 29 da Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, são admitidas, nas áreas de que tratam os incisos I a III do caput do art. 9º desta Lei, a prática da aquicultura em tanque escavado ou tanque rede e a existência de infraestrutura física diretamente a ela associada”.

Desta forma, o empreendimento em questão possui como estrutura na APP apenas parte da estrada de acesso a água (0,035 ha), estando devidamente regularizada pela DAIA0033717-D.

### **3.8. Intervenção Ambiental.**

Não foi solicitado e não está prevista nenhuma intervenção ambiental no empreendimento.

### **4. Compensações.**

Não se aplica

### **5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

#### **5.1. Efluentes líquidos.**

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são apenas de características domésticas proveniente da residência da propriedade. Não há geração de efluente industrial visto que não há nenhum tipo de beneficiamento do pescado pelo empreendedor.

#### **Medida(s) mitigadora(s):**

Para tratamento dos efluentes sanitários da residência existe 01 sistema de fossa biodigestora instalado.

#### **5.2. Resíduos Sólidos.**



Os resíduos sólidos gerados na propriedade são provenientes da residência classificados como domésticos, sacaria de ração, descarte de peixes provenientes do processo produtivo, resíduos de mexilhão dourado que ficam aderidos as estruturas dos tanques e vasilhames de medicamentos (vacinas).

**Medida(s) mitigadora(s):**

Os resíduos de características domésticas são armazenados temporariamente e encaminhados para um ponto de coleta municipal. Já a sacaria é comercializada. Com relação aos peixes de descarte atualmente este resíduo é recolhido por empresa especializada e destinada para coprocessamento. O empreendimento também conta, para tratamento deste resíduo, de uma 01 composteira com 04 células e canaletas de direcionamento para um sistema de biodigestor e sumidouro. Para os resíduos de mexilhão dourado os tanques com os mexilhões agarrados são colocados ao sol para que em três dias o mexilhão morra e fique mais fácil sua remoção. Após este prazo os tanques são realocados para um local cimentado onde é realizada a limpeza e manutenção por meio de uma bomba d'água de alta pressão para a retirada dos mexilhões. Os resíduos de mexilhão retirados dos tanques redes são armazenados em sacos de ração vazios e encaminhados ao aterro municipal. Com relação aos medicamentos os resíduos de embalagem são devolvidos ao fabricante.

**5.3. Mudanças físico-químicas na qualidade de água no ponto de instalação dos tanques.**

Assim como outras atividades a aquicultura pode causar mudanças na qualidade de água, podendo ocasionar em especial problemas de eutrofização do recurso hídrico.

**Medida(s) mitigadora(s):**

O empreendimento apresentou um Programa de Automonitoramento para acompanhamento da qualidade de água e do sedimento de fundo no local de instalação dos tanques. Este programa, após a análise e ajustes propostos pela equipe técnica, será condicionado neste Parecer.

Importante lembrar que a aquicultura em questão já passou por análise quanto das características da água do reservatório utilizado na definição da capacidade de suporte do recurso hídrico para a emissão do Contrato de Cessão de Uso pelo Governo Federal em favor do empreendedor.

Além disso, o empreendedor segue um programa de controle de arraçoamento com o objetivo de diminuir os possíveis excessos que não são



consumidos pelos peixes e que possam vir a causar alterações significativas na qualidade de água. Este controle de arraçoamento considera a fase do peixe (peso), o tipo de ração e teor de proteína e quantidade de tratos diários.

#### **5.4. Fuga de espécies exóticas para o meio natural podendo causar desequilíbrio da fauna aquática.**

A tilápia é uma espécie exótica a fauna aquática local. Além disso é uma espécie bastante resiliente com adaptação rápida ao meio onde é introduzida. Desta forma a introdução acidental desta espécie ao meio natural pode causar desequilíbrio para a fauna aquática local em especial a ictiofauna.

#### **Medida(s) mitigadora(s):**

O empreendedor apresentou procedimentos relacionados a mitigação desse impacto. Dentre os principais destacamos que os procedimentos de biometria e vacinação são realizados em mesa classificatória com contador automático e tubulação fechada ligada diretamente ao tanque e realizada por funcionários devidamente capacitados. Durante os manejos é importante que não se levante totalmente a tela do tanque para retirar os animais, e a abertura da tampa deve ser somente a necessária para realização do trabalho exigido. Para a despessa se utiliza puçás colocando o pescado diretamente dentro das caixas de insensibilização e posterior transporte até o abate. O empreendedor também realiza a verificação periódica das estruturas dos tanques (telas e boias) e fará treinamentos periódicos com os colaboradores sobre os cuidados necessários durante os manejos.

### **6. Controle Processual.**

No que tange a conformidade processual, o presente processo encontra-se formalizado e instruído da maneira correta, tendo em vista que fora apresentado documento exigida pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento da Deliberação Normativa COPAM 217/2017.

A priori, o empreendimento já exerce atividade por meio de licenciamento simplificado, tendo efetuado peticionamento ao órgão ambiental parâmetro superior aquele já regularizado, utilizando a possibilidade jurídica da ampliação o qual alude o § 4º do art. 35 do Decreto Estadual 47.383/2018, onde já desenvolve a atividade de “aquicultura em tanque rede” (G-02-13-5), devidamente licenciada através de Licença Ambiental Simplificada. (LAS CADASTRO 82/2022).

Em se tratando de documentação para a modalidade de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1),



apresenta-se escopo documental completo, conforme listagem de documentos requeridos pela Orientação para Formalização de Processo de Licenciamento disposto no Ecossistema (SLA).

Foi apresentado os estudos exigidos, quais sejam o RCA (Relatório de Controle Ambiental) e o PCA (Plano de Controle Ambiental), com suas respectivas ART's assinadas. Em mesma consonância, foi apresentada e promovida a publicação em periódico local ou regional do requerimento de licença por parte do empreendedor, bem como a publicação que ressalta a publicidade do requerimento da licença em tela, conforme publicação no IOF de **28/10/2022**, efetivada pela SUPRAM-TM.

Naquilo que versa sobre a reserva legal nos termos da Lei Estadual nº. 20.922/2013 o empreendimento possui reserva legal registrada no CAR - Cadastro Ambiental Rural - (MG-3109808-AD91.9F03.95AE.4649.A87E.2B60.659D.ACA9 com área total de 1,4488 ha) do imóvel. Ressalte, que o uso de recurso hídrico no empreendimento está devidamente regularizado, conforme Portaria IGAM nº 1903752/2020. Ademais, naquilo que concerne a atividade, aquicultura em tanque rede" (G-02-13-5), a legislação prevê o uso da área de preservação permanente, conforme preconizado pelo art. 15 da Lei Estadual 20.922/2013.

Por outro lado, foi apresentado o Cadastro Técnico Federal, e os estudos que acompanham os autos em tela e que são necessários para subsidiar o presente parecer, se encontram devidamente acompanhados de suas respectivas ART.

Assim sendo conforme explanado acima, nos termos do art. 15, do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos, não havendo auto de infração tornados definitivos. Além disso, deverá, ainda, conforme preconizado pelo inciso III, do art. 14, da Lei Estadual nº. 21.972/2016 e art. 5º do Decreto Estadual nº. 47.383/2018, ser apreciado pela Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvipastoris - CAP, do COPAM.

## 7. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro – SUPRAM TM sugere o deferimento desta Licença Ambiental de ampliação na fase de **Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1)** do empreendimento **GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA**, para a atividade de **“aquicultura em tanque rede” (G-02-13-5)**, para um **volume útil de 9.600 m<sup>3</sup>**, no município de “Cachoeira Dourada-MG”, pelo prazo de “10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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 Supram Triângulo Mineiro – SUPRAM TM, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

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

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

Observações:

- A observação acima deverá constar do certificado de licenciamento a ser emitido;

**8. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer.**

Não se aplica

**9. Anexos.**

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1) do empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1) do empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Anexo III.** Relatório Fotográfico do empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1) do empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Empreendedor:** GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Empreendimento:** GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**CNPJ:** 27.164.910/0001-66

**Município:** Cachoeira Dourada/MG

**Atividade(s):** “Aquicultura em Tanque Rede”

**Código(s) DN 217/17:** G-02-13-5

**Processo:** 3904/2022

**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar, ao final do período referente à instalação, mediante comunicação à SUPRAM TM, informações sobre o término desta fase, contendo relatório técnico/fotográfico/descriptivo com a ART do Responsável, comprovando a instalação do empreendimento, o cumprimento das condicionantes bem como comprovação de instalação de todos os equipamentos e sistemas de controle ambiental. <b><u>Obs: A operação do empreendimento só poderá ocorrer após o protocolo do relatório no órgão ambiental.</u></b>	Até 06 (seis) anos a contar da data de concessão da licença ou ao final da fase de instalação.
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
03	Promover <b>Trimestralmente</b> e <b>enviar anualmente</b> Relatórios de Treinamento dos Funcionários relativo à atividade do empreendimento em especial quanto a geração de efluentes e resíduos, boas práticas de manejo e controle da qualidade de água. Os relatórios devem conter o conteúdo programático e a lista dos participantes. <b><u>Obs: Os treinamentos devem ocorrer com periodicidade Trimestral ou quando da contratação de novo funcionário.</u></b>	Durante a vigência de Licença
04	Elaborar e <b>enviar a SUPRAM TM ao final de cada ciclo de cultivo</b> relatório técnico com a ART do responsável contendo no mínimo os seguintes itens: volume dos tanques, espécie cultivada, origem e número de alevinos/juvenis alocados, densidade de estocagem, quantidade de ração por ciclo de cultivo, conversão alimentar, utilização de medicação e/ou vacinação, número de classificações e/ou biometrias durante o ciclo, peso médio de abate, perda estimada de peixes (kg), qualidade da água e do sedimento.	Durante a vigência de Licença



\* 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-TM, 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 da Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação e Operação – LP+LI+LO (LAC 1) do empreendimento GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Empreendedor:** GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Empreendimento:** GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**CNPJ:** 27.164.910/0001-66

**Município:** Cachoeira Dourada/MG

**Atividade(s):** “Aquicultura em Tanque Rede”

**Código(s) DN 217/17:** G-02-13-5

**Processo:** 3904/2022

**Validade:** 10 anos

#### 1. Análise 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 descriminando 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 - NH3, Coliformes termotolerantes, Densidade de cianobactérias e Clorofila “a”.	<u>Semestralmente</u>
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 descriminando os pontos de amostragem	Matéria orgânica – MO (mg/L de O <sub>2</sub> ), Fósforo – P (mg/L)	<u>Anualmente</u>

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram 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.

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

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

## 2. Resíduos Sólidos e Rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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

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

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

### 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.



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.

**Empreendedor:** GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.  
**Empreendimento:** GAMOYA INDUSTRIA DE PESCADOS LTDA.  
**CNPJ:** 27.164.910/0001-66  
**Município:** Cachoeira Dourada/MG  
**Atividade(s):** “Aquicultura em Tanque Rede”  
**Código(s) DN 217/17:** G-02-13-5  
**Processo:** 3904/2022  
**Validade:** 10 anos



Foto 01. Tablado de manejo.



Foto 02. Estrada de acesso a água.



Foto 03. Composteira para tratamento dos resíduos de peixes.



Foto 04. Sistema Biodigestor para tratamento de efluentes.