



## 1. Resumo.

Sebastião Antônio dos Santos exerce as atividades de “Aquicultura convencional; Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos, e caprinos, em regime extensivo e Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura”, sendo a aquicultura convencional a principal atividade a ser licenciada com área inundada de 9,648 hectares. O empreendimento encontra-se localizado na Fazenda Rancho Redenção, a qual está inserida no município de Gouveia/MG. A atividade de aquicultura foi instalada sobre o leito do curso d’água denominado córrego Tamanduá, pertencente a micro-bacia do rio Paraúna, bacia estadual do rio das Velhas, em substituição a atividade de cultivo de arroz que era plantado anteriormente na área, através do programa Pró – Várzea do Governo de Minas, com obras realizadas pela RURALMINAS. Assim sendo, a atividade em questão já se encontra estabilizada e sua intervenção em Área de Preservação Permanente corresponde a 7,25 hectares e é considerada consolidada pelo uso antrópico.

A área diretamente afetada pelo empreendimento corresponde a 686,4837 hectares e as instalações necessárias ao funcionamento do empreendimento já se encontram implantadas dentro dos limites estabelecidos da ADA. As instalações de apoio do empreendimento compreendem casa sede, casa de gerente, casa de caseiro, alojamento, galpões, sistemas de distribuição e coleta de água, depósitos de ração e materiais para a atividade de piscicultura. Para a atividade de bovinocultura tem-se coberta de manejo com área de 40 m<sup>2</sup>, composta por tronco, brete e balança, currais em uma área de 300 m<sup>2</sup>, depósito de ração, minerais e suplementos com área de 16 m<sup>2</sup>, cercas eletrificadas com aproximadamente 20 km de extensão para divisão de pastos, bebedouros e cochos dispostos nas pastagens.

O empreendimento em questão faz uso de recurso hídrico para consumo humano e reposição de perdas nos tanques de aquicultura. Para estes usos, o empreendedor realiza captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente, sendo autorizado através do processo nº 26897/2017, portaria 1400854/2018, uma vazão de 20,19 m<sup>3</sup>/h durante aprox. 7h/dia. Para a atividade de aquicultura o empreendedor também realiza a captação superficial em um barramento no córrego Tamanduá, sendo autorizado através do processo nº 04465/2018, portaria 1401326/2018, um volume de 1,2 l/s, durante 24 h/dia.

A mão-de-obra empregada na propriedade é do tipo fixa seguindo as normas da CLT, sendo estimado um total de 07 funcionários fixos (01 encarregado geral, 01 operador de trator, 03 auxiliares de serviços gerais, 01 assistente administrativo e 01 veterinário). O regime de trabalho é de 26 dias/mês, 8 horas/dia, com o turno diurno iniciando-se das 7:00 às 11:00 horas e de 13:00 às 17:00 horas.

Em 28/07/2020, houve vistoria técnica no empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

Desta forma, a Supram Jequitinhonha sugere o deferimento do pedido de licença de operação corretiva para o empreendimento Sebastião Antônio dos Santos.



## 2. Introdução.

### 2.1. Contexto histórico.

Com o intuito de promover o Licenciamento ambiental do empreendimento em questão, Sebastião Antônio dos Santos protocolizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCE), por meio do qual em 26/06/2019 gerou o Formulário de Orientação Básica (FOB) nº 0376846/2019. Em 01/11/2019, através da entrega de documentos (recibo nº 0693034/2019) foi formalizado o processo administrativo de nº 5075/2004/002/2019 – classe 3, LAC 1 (LP+LI+LO), com fator locacional 1, segundo a DN Copam nº 217/2017. O requerimento de Licença ambiental foi devidamente publicado em jornal de circulação local no dia 04/10/2019.

Trata-se de empreendimento que está em operação desde 01/10/1989, desenvolvendo atividades de aquicultura convencional, culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris e criação de bovinos em regime extensivo.

Os estudos ambientais, RCA – Relatório de Controle Ambiental e PCA – Plano de Controle Ambiental, foram elaborados sob a responsabilidade da Consultoria Terra Viva LTDA - ME, sendo o coordenador geral dos estudos o senhor Gustavo Vinicius Silva Campos (CREA – MG: 173417/D – ART nº 5588474/2019).

Verificou-se a necessidade de Informações Complementares, que foram solicitadas através do Ofício SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO nº. 6/2020 (SEI/GOVMG - 13029907 – Ofício), e que após análise pela equipe técnica, foram consideradas satisfatórias. Em resposta à solicitação de informações complementares, o empreendedor apresentou novo Formulário de caracterização do empreendimento, alterando a fase do licenciamento para Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC.

No dia 28/07/2020, realizou-se vistoria técnica no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento de Licenciamento Ambiental (LOC), tendo sido gerado o Relatório de Vistoria nº 13/2020.

Assim, o empreendedor visa a obtenção de licença ambiental para a atividade de Aquicultura convencional (G-02-12-7); Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos e caprinos, em regime extensivo (G-02-07-0); Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (G-01-03-1). E este parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente as informações referentes à solicitação de Licença de Operação Corretiva para tais atividades.

### 2.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento Sebastião Antônio dos Santos está localizado na Fazenda Rancho da Redenção, município de Gouveia/MG. A atividade de piscicultura foi



instalada sobre o leito do curso d'água denominado córrego Tamanduá, pertencente a micro-bacia do rio Paraúna, bacia estadual do rio das Velhas, em substituição a atividade de cultivo de arroz que era plantado anteriormente na área, através do programa Pró – Várzea do Governo de Minas, com obras realizadas pela RURALMINAS. Assim sendo, a atividade de piscicultura já se encontra estabilizada e sua intervenção em Área de Preservação Permanente corresponde a 7,25 hectares e é considerada consolidada pelo uso antrópico.

A piscicultura constitui-se por um complexo de 21 tanques escavados, dispostos de forma sistemática, adequadamente nivelados. Os tamanhos dos tanques variam de 0,6 m a 2m, sendo que a maior recorrência é de profundidade de 0,8 a 1 m. As espécies cultivadas são Surubim e Tilápia, sendo estimada uma produção média anual de peixes de 35.000 kg de tilápia e 990 kg Surubim. A densidade de peixes nos tanques é de 300 grs peixes/m<sup>2</sup> e o volume médio utilizado é de 1,0l/s para renovar os 7,91 ha de espelho d'água.

Para o abastecimento de água dos tanques, foi construído um sistema de distribuição de água que realiza a captação do volume necessário ao abastecimento diretamente em duas barragens de armazenamento localizadas a montante da piscicultura. O sistema de cultivo utilizado na propriedade é tipo convencional em tanque escavado com água parada, ou seja, não há renovação de água diária nos tanques, somente ocorrendo reposições periódicas, a medida que baixa o nível de água no tanque, ou que aumenta a D.B.O. A área diretamente afetada pela atividade de piscicultura corresponde a 7,9162 hectares, sendo 7,25 hectares correspondente a área de preservação permanente. Como benfeitorias utilizadas para a atividade de piscicultura têm-se, além dos tanques escavados e barramentos para abastecimento, depósito de ração com área 16 m<sup>2</sup>, depósito de materiais com área de 12 m<sup>2</sup> e área de compostagem com área de 18 m<sup>2</sup>.

A atividade de silvicultura foi implantada em áreas de pastagens de menor qualidade, e a área utilizada correspondia a 100 ha. De acordo com o estudo apresentado, o plantio ocorreu em duas etapas, em dois anos consecutivos (2007 e 2008), sendo plantados 50 ha em cada ano, com espaçamento médio 3x2m com população de 1.666 plantas/ha. Foi informado que atualmente a fazenda possui uma área de 58,0931 ha, onde já foi autorizado o corte de 15,6080 ha para produção de carvão, restando apenas 42,4851 hectares para o próximo corte, e que toda a atividade de silvicultura esta sendo substituída por pastagem. A unidade de produção de carvão do empreendimento – UPC, encontra-se instalada nas coordenadas UTM, Sirgas 2000 (Y: 7944119/X: 626804), e possui 30 fornos circulares de alvenaria de 3,40 m de diâmetro e volume de 20 m<sup>3</sup>, ocupando uma área de 0,30 hectares. A atividade de produção de carvão do empreendimento é terceirizada, sendo apresentado um contrato de parceria rural para fins de carbonização de eucalipto, o



qual aponta Albanilson de Oliveira como responsável pela atividade e tudo a ela vinculado.

Para a atividade de Bovinocultura têm-se uma área de 400 hectares ocupada com pastagem, sendo criação do tipo semi intensiva de ciclo anual e extensiva – Nelore – Cria, Recria e Engorda, com dimensionamento de 400 animais. Como benfeitorias relacionadas a esta atividade têm-se coberta de manejo com área de 40 m<sup>2</sup>, composta por tronco, brete e balança, currais de manejo com área aproximada de 300 m<sup>2</sup>, depósito de ração em área de 16 m<sup>2</sup> e bebedouros e cochos dispostos nas pastagens.

Assim, a área diretamente afetada pelo empreendimento corresponde a 686,4837 hectares e é composta pelas benfeitorias, acessos, barramentos, pastagens, tanques de piscicultura, plantios de eucalipto, fornos de carvão, conforme quadro abaixo:

**Quadro 01:** Uso e ocupação do solo da ADA do empreendimento

Nome	Área (ha)
Piscicultura	7,9162
Barramentos	1,7322
Pastagem	553,8175
Eucalipto	58,09
Culturas anuais e perenes	0,5002
APP	84,6192
Vegetação nativa	122,2013
Reserva Legal	121,5105
<b>Total</b>	<b>686,4837 ha</b>

O empreendimento já é dotado de instalação de apoio, como casa sede, casa de gerente, casa de caseiro, alojamento, galpões, sistemas de distribuição e coleta de água, depósitos de ração e materiais para a atividade de piscicultura. Para a atividade de bovinocultura tem-se coberta de manejo com área de 40 m<sup>2</sup>, composta por tronco, brete e balança, currais em uma área de 300 m<sup>2</sup>, depósito de ração, minerais e suplementos com área de 16 m<sup>2</sup>, cercas eletrificadas com aproximadamente 20 km de extensão para divisão de pastos, bebedouros e cochos dispostos nas pastagens.

A mão-de-obra empregada na propriedade é do tipo fixa seguindo as normas da CLT, sendo estimado um total de 07 funcionários fixos (01 encarregado geral, 01 operador de trator, 03 auxiliares de serviços gerais, 01 assistente administrativo e 01 veterinário). O regime de trabalho será de 26 dias/mês, 8 horas/dia, com o turno diurno iniciando-se às 7:00 h as 11:00 horas e de 13:00 h as 17:00 horas. Os funcionários são contratados na cidade de Gouveia de forma a contribuir com o desenvolvimento e economia do município. Prevê-se ainda o emprego de mão de obra terceirizada, sendo 01 gestor ambiental, 01 veterinário sênior e 01 contador.



### 3. Diagnóstico Ambiental.

De acordo com consulta à Plataforma IDE/SISEMA realizada em 14/07/2020 foram constatados os seguintes fatos: a) o empreendimento encontra-se localizado no bioma Cerrado; b) existe predominância da fitofisionomia de Campo Rupestre; c) baixo potencial para ocorrência de cavidades naturais subterrâneas; d) localizado fora da reserva da biosfera da Mata Atlântica; e) localidade classificada como de Especial Prioridade Para Conservação – Biodiversitas; f) empreendimento localizado fora de Área de Segurança Aeroportuária (Lei 12.725/2012); g) localizado fora de áreas indígenas e quilombolas, bem como fora de áreas de restrição a terras quilombolas e indígenas (raio de 8 km); h) localizado na zona de amortecimento da Reserva da Biosfera do Espinhaço; i) localizado fora dos limites de áreas protegidas (UC) ou zona de amortecimento destas.

#### 3.1. Recursos Hídricos

A atividade de piscicultura encontra-se instalada no leito do curso d'água denominado Córrego Tamanduá (intervenção regularizada por meio do processo de outorga nº 22364/2020), inserido na bacia federal do Rio São Francisco, bacia estadual do Rio das Velhas e sub bacia do Rio Paraúna, em local onde a disponibilidade de água superficial bem como a vulnerabilidade dos recursos hídricos é considerada média.

O empreendimento em questão faz uso de água para consumo humano, consumo na aquicultura e possui barramentos com a finalidade de paisagismo. Para isto têm-se os usos outorgados conforme quadro abaixo:

**Quadro 1: Usos de recursos hídricos outorgados**

Modalidade	Finalidade	Portaria	Processo	Coordenadas	Validade
Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão (Córrego do Tamanduá)	Aquicultura	1401326/2018	04465/2018	Lat 18°35'00" Long 43°48'19"	11/12/2022
Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão (Córrego do Tamanduá)	Paisagismo	1401975/2018	04466/2018	Lat 18°34'58" Long 43°48'35"	27/12/2022
Captação em barramento em curso de água, sem	Paisagismo	1401976/2018	04467/2018	Lat 18°35'11.9" Long 43°48'18.51"	27/12/2022



regularização de vazão (Córrego do Tamanduá)					
Captação em barramento em curso de água, sem regularização de vazão (Córrego do Tamanduá)	Paisagismo	1401143/2018	04468/2018	Lat 18°34'58" Long 43°48'27"	27/12/2022
Captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente	Consumo Humano e Aquicultura	1400854/2018	26897/2017	Lat 18°34'57.39" Long 43°48'14.32"	27/12/2023
Desvio parcial ou total de curso d'água	Piscicultura	-	22364/2020	Lat 18°35'1.27" Long 43°48'19.79"	Vinculado à licença ambiental

A água de consumo humano é proveniente do poço tubular, sendo estimado um consumo médio de 4 l/dia per capita (aproximadamente 20 l por dia), e consumo médio de 100 l/dia per capita para uso sanitário (aproximadamente 500 l/dia). Para a atividade de aquicultura, há a necessidade de uso de recurso hídrico para encher tanques e viveiros e compensar as perdas por evaporação e infiltração. De acordo com as informações apresentadas, estas perdas irão depender dos fatores climáticos (temperatura, insolação, umidade do ar, ventos), sendo difícil calcular com exatidão o valor das perdas hídricas. Para isto, estimou-se, com boa margem de segurança, uma perda média de 1 mm/dia de lámina de água por infiltração e evaporação. Requerendo assim, uma reposição de 10 m<sup>3</sup>/ha/dia, ou seja, uma vazão de 0,1 l/s de água por ha.

A água proveniente dos tanques de aquicultura passa por uma lagoa de maturação, cujo objetivo é aumentar a remoção de nutrientes, adequando assim, os efluentes aos parâmetros exigidos. Para isto, estes serão alvo de monitoramento periódico.

### 3.2. Fauna

Quanto aos recursos faunísticos, o empreendimento se encontra inserido em área onde a integridade da fauna é considerada muito alta. A prioridade de conservação dos grupos faunísticos mastofauna e ictiofauna é considerada baixa e para os grupos faunísticos avifauna, herpetofauna e invertebrados a prioridade de conservação é considerada muito alta.

O diagnóstico do meio biótico foi realizado através da compilação de informações levantadas em várias publicações especializadas, consultadas para este fim, bem como da observação no campo e informações obtidas junto aos moradores quando da realização da vistoria para caracterização da área. O levantamento por



observação direta em campo, consistiu em percorrer a área buscando a identificação dos animais através de visualização, zoofonia ou indicadores como fezes, pegadas e consultas a bibliografias especializadas. O levantamento foi realizado principalmente com a base em referências bibliográficas de trabalhos já realizados na região do empreendimento, tendo como base o inventariamento da fauna realizado em duas campanhas sazonais, sendo a campanha correspondente ao período seco realizada em julho/2007 e a campanha do período chuvoso realizada em novembro/2007, relativos ao empreendimento PCH Quartel I, II e III, o qual possui características fisiográficas semelhantes à da área do empreendimento em questão.

Para o grupo faunístico herpetofauna, o inventariamento realizado possibilitou o registro de 22 espécies de anfíbios anuros, pertencentes a 6 famílias e 12 gêneros. Das espécies registradas, destaca-se *H.cipoensis* que se encontra com o status de quase ameaçada mundialmente e *Proceratophrys cururu* que é uma espécie ainda carente de dados a nível mundial. Dentre os invertebrados já registrados na área de entorno do empreendimento têm-se os aracnídeos *tityus serrulatus* (escorpião-amarelo), *Lasiodora kluguei* (aranha caranguejeira), *Phoneutria bahiensis* (aranha armadeira), *Tityus aff. costtatus* (escorpião-listado) e *Lycosa sp.* (tarântula), além de insetos, quilópodes e moluscos.

Para o grupo faunístico avifauna, o inventariamento realizado na área de influência do empreendimento PCH Quartel I,II e III possibilitou o registro de 73 espécies, sendo a grande maioria espécies de hábitos campestres. Das espécies registradas, 24 se enquadram na categoria de xerimbabos (estimação), citando-se a maitaca-bronzeada (*Pionus maximiliani*), o periquito tuim (*Forpus xanthopterygius*), o trinca-ferro (*Saltator similis*) e o papa-capim (*Sporophila nigricollis*). Quatro espécies são consideradas cinegéticas, o inhambu-xororó (*Crypturellus parvirostris*), a pombarocal (*Columba picazzuro*), a pomba -galega (*Columba cyennensis*) e o jacupemba (*Penelope superciliaris*). Nenhuma das espécies registradas se enquadra na categoria de ameaçada de extinção.

Para o grupo faunístico mastofauna, o levantamento realizado para o empreendimento PCH Quartéis possibilitou o registro de 9 espécies, das quais destacam-se *Puma concolor* (onça-parda) que se encontra vulnerável a extinção em MG e nacionalmente e *Lontra longicaudis* (lontra) que se encontra vulnerável a extinção em MG e quase ameaçada mundialmente.

Para o grupo faunístico ictiofauna, o levantamento de dados secundários apontou para a ocorrência de 15 espécies distribuídas em 10 gêneros, 9 famílias e 3 ordens, riqueza esta alcançada através da captura de 187 indivíduos. Nenhuma das espécies registradas neste levantamento encontra-se ameaçada de extinção.

### 3.3. Flora

#### 3.3.1. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)



## **Das Intervenções em Área de Preservação Permanente (APP)**

As estruturas relativas à atividade de piscicultura (tanques) foram instaladas sobre o leito do curso d'água Tamanduá, em substituição ao cultivo de arroz, atividade desenvolvida anteriormente na área, incentivada pelo Programa Pró - Várzea do Governo de Minas Gerais, com obras realizadas pela Rural Minas. Dado o período de implantação da atividade pode-se inferir que se trata de uso antrópico consolidado. A área ocupada pelas estruturas, ou seja, a área intervinda em APP contempla 7,25 hectares.

Ressalta-se que embora o empreendedor tenha formalizado o processo de autorização para intervenção ambiental nº 04790/2019, visando a regularização da intervenção em 7,25 há em APP em caráter corretivo, não há a necessidade de regularizar tal intervenção por se tratar de uso rural consolidado, nos termos do art.2º, inciso I da Lei Estadual nº 20.922, de 2013, permanecendo neste caso a obrigação legal da recomposição das áreas de APP, decorrente do fato de que os barramentos/reservatórios artificiais instalados para o exercício da atividade de aquicultura formaram uma nova área de APP, que hoje encontram-se ocupadas por pastagens.

No entorno da área onde o empreendimento desenvolve a atividade de piscicultura, verifica-se que área é composta por áreas de pastagem. Portanto, para estabelecer a conexão de áreas preservação permanente na fazenda, o empreendedor deverá apresentar um projeto de revegetação do entorno dos tanques de aquicultura, com cronograma de implantação, com o objetivo de conectar as Áreas de Preservação Permanente, mantendo apenas os acessos aos tanques de peixes. O projeto deverá contemplar uma faixa entre 15 a 50 metros para revegetação com espécies nativas, faixa esta definida como APP, conforme é autorizado pelo art.9º, inciso III da Lei Estadual nº 20.922, de 2013.

### **3.4. Cavidades naturais.**

O potencial espeleológico na região de inserção do empreendimento, de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), é, em sua grande maioria, considerado baixo, possuindo um pequeno trecho na ADA em área de médio potencial espeleológico.

Foi apresentado estudo espeleológico intitulado “Relatório Técnico de Prospecção Espeleológica” relativo ao empreendimento “Sebastião Antônio dos Santos”, elaborado pelo engenheiro florestal Gabriel Alves Zacarias de Souza, CREA/MG 204.681-D; CTF/AIDA – IBAMA nº 6778195/2020; ART nº 6023746/2020.

O estudo elaborado fundamentou-se metodologicamente em levantamentos de dados secundários; levantamentos de dados primários; análise de dados; relatório descritivo e mapas temáticos.



Foi informado que de acordo com consultas feitas no banco de dados do CANIE/CECAV/ICMBIO e IDE/SISEMA, não foram identificadas cavidades naturais cadastradas na área do empreendimento e no seu entorno (buffer de 250 metros).

Para confecção do mapa de potencialidade espeleológica local foram consideradas as variáveis geomorfologia, hidrografia, declividade, afloramentos rochosos e vegetação. O mapa de potencial espeleológico local, resultado de análise multicritérios, apresentou áreas de baixo potencial e de ocorrência improvável, tanto na ADA quanto em seu entorno, formado por um buffer de 250 metros de raio a partir da projeção da ADA.

A prospecção espeleológica na área de influência do empreendimento (ADA e entorno) foi executado pela seguinte equipe técnica: 02 engenheiros florestais; 01 geógrafo/cartógrafo. Conforme informações prestadas, a prospecção espeleológica foi realizada durante quatro dias do mês de maio/2020, sendo percorrida a ADA e seu entorno (buffer de 250 metros de raio), culminando num percurso de 11.600 metros (11,6 km). Considerando-se que área prospectada possui 1065 hectares, a densidade do caminhamento espeleológico foi de 1,089 km/km<sup>2</sup> (11,6 km ÷ 10,65 km<sup>2</sup>).

A partir do caminhamento prospectivo realizado na ADA e em seu entorno (buffer de 250 metros de raio a partir da ADA) não foram identificadas feições cársticas ou pseudocársticas.

Durante a realização de fiscalização/vistoria no empreendimento (relatório de vistoria nº 13/2020) foram realizados caminhamentos na ADA e parte do entorno, não sendo identificadas ou avistadas feições espeleológicas.

### **3.5. Socioeconomia**

O empreendimento Sebastião Antônio dos Santos encontra-se inserido dentro dos limites territoriais do município de Gouveia/MG. Com base em dados secundários extraídos do último censo demográfico (2017) têm-se que a população estimada do município é de 11.833 pessoas. O município abrange uma área total de 866,601 km<sup>2</sup> e a principal receita é centrada na agricultura e pecuária. Em resposta a solicitação de informações complementares, foi informado que não há comunidades, moradias e famílias diretamente atingidas pelo empreendimento em questão.

### **3.6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente**

O empreendimento em questão encontra-se localizado na zona rural do município de Gouveia/MG, na Fazenda Rancho Redenção. A Fazenda Redenção é composta por 03 imóveis rurais contíguos que encontram-se registrados no Cartório de Registro de Imóveis de Diamantina - MG, sob o número de Matrícula 21.688, com uma área de 2,4199 hectares, Matrícula 21.690, com uma área de 234,549 hectares,



e Matrícula 21.689, com uma área de 449,5143 hectares, com área total registrada de 686,4832 ha.

De acordo com o Cadastro Ambiental Rural - CAR da propriedade apresentado – registro nº MG-3127602-6D67.A9FA.3B8B.4AEA.A9DA.EF4D.B24B.4DFC - a área do imóvel corresponde a 687,5000 ha, sendo 52,3300 ha de Área de Preservação Permanente e 122,84 ha de Reserva Legal.

A Reserva Legal da Fazenda Rancho Redenção inscrita no CAR possui uma gleba com fitofisionomia de campo rupestre em bom estado de conservação, com área de 122,84, equivalente a 17,86 % o imóvel rural em questão.

A área de reserva legal do imóvel não atende o mínimo de 20% exigido no Art. 25 da Lei Estadual 20.922/2013 (ficou faltando 14,66 ha). Do que consta dos estudos que instruem o presente processo e da análise técnica realizada, ficou constatado que o imóvel rural em questão, detinha, em 22 de julho de 2008, área de Reserva Legal em extensão inferior a 20% (vinte por cento) da área total do imóvel em questão. Assim, resta a obrigação de regularizar tal situação, na forma do art.38 da Lei Estadual nº 20.922/2013, tendo o proprietário/empreendedor pela alternativa de compensação disposta no inciso III do dispositivo em tela. A compensação do percentual restante da Reserva Legal ocorrerá no imóvel rural denominado de “Fazenda Vale das Onças” (imóvel receptor), registrado no Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Diamantina/MG, sob o nº de Matrícula 16397, pertencente ao mesmo proprietário, localizada no município de Gouveia, no mesmo Bioma do imóvel matriz. A área de reserva legal compensada possui 14,66 ha, e encontra-se em bom estado de conservação. Toda área da Fazenda Vale da Onça é composta por vegetação nativa e o imóvel está devidamente inscrito no CAR com o registro MG – 3127602.3131.807E.CFD3. 4A5F.A34C.81C1.BCB3.1E40.

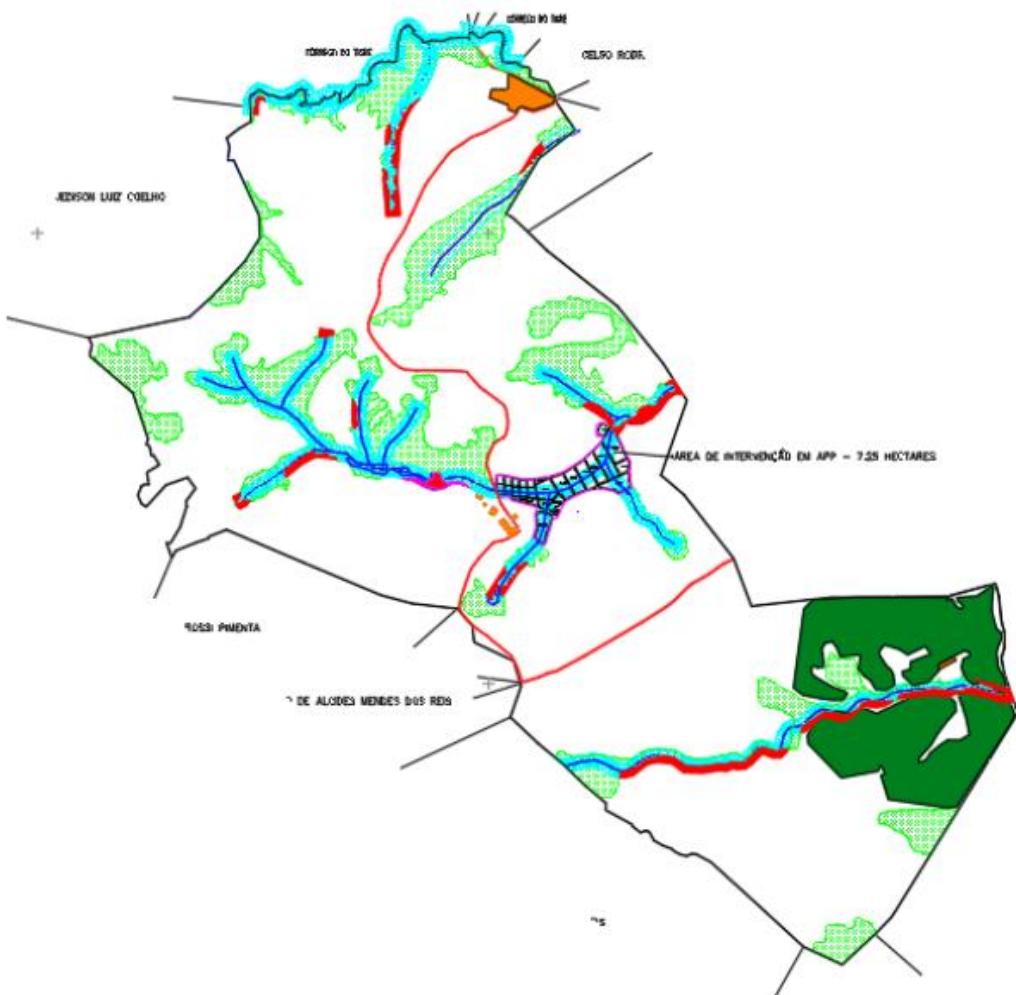
Portanto, considerando que a área atende os critérios elencados na art. 26 da Lei Estadual nº 20.922/2013, fica aprovada a localização da Reserva Legal declarada no CAR, nos termos do art. 88 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

O empreendimento realizou intervenção em 7,25 hectares de APP no passado, com intuito de implantar cultivos de arroz, incentivado pelo Programa Pró-Várzea do Governo de Minas Gerais. A atividade foi substituída pela piscicultura, objeto do presente licenciamento ambiental. O empreendedor apresentou como medida compensatória pela intervenção em APP, a recuperação de 9,05 hectares de APPs hídricas, divididas em várias glebas, localizadas às margens do curso d’água Tamanduá, na mesma propriedade de inserção do empreendimento (vide figura abaixo). Foi apresentado o Projeto Técnico de Recomposição da Flora – PTRF referente à proposta de recuperação, contemplando a introdução de mudas nativas florestais, técnicas de nucleação e condução da regeneração natural. As intervenções realizadas no passado são consideradas de uso consolidado, nos termos do Art.2º,



inciso I da Lei Estadual nº 20.922, de 2013. Porém, considerando o Art. 16, §2º, inciso II da referida Lei, o empreendedor deverá recompor as faixas marginais dos cursos d'água localizados na Fazenda em 30 metros por se tratar de um imóvel rural com mais de dez módulos fiscais. Portanto, o empreendedor deverá executar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF apresentado para recomposição das áreas de preservação permanente.

O cronograma físico das ações propostas deverão ser retificados contemplando no mínimo 5 anos de acompanhamento da recomposição vegetal, conforme Resolução Conjunta SEMAD e IEF nº 1905/2013.



**Figura 01** – Croqui da localização das glebas propostas para recomposição por intervenção em APP na Fazenda Rancho Redenção (destaque em vermelho).



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

##### **Efluentes líquidos/alteração na qualidade de águas superficiais pelos efluentes da piscicultura**

Os efluentes líquidos do empreendimento terão origem nos banheiros e nos tanques de piscicultura. Foi informado que não haverá manutenção de veículos, trocas de óleo e abastecimento de máquinas no local, não havendo geração de efluentes oleosos.

**Medida mitigadora:** Para mitigar os possíveis impactos causados pela destinação inadequada e a falta de controle dos efluentes sanitários, o empreendimento já possui uma fossa séptica instalada na casa do caseiro da fazenda, a qual deverá ser monitorada periodicamente a fim de verificar sua eficiência. Também será condicionada a instalação de duas novas fossas sépticas no empreendimento, para atender às instalações da sede da fazenda e banheiros do refeitório/alojamento. Para os efluentes oriundos dos tanques de piscicultura prevê-se a coleta da água de pior qualidade através de um sistema composto por estruturas como monges e tubulações localizados na parte mais profunda dos tanques. Este sistema evita a destinação direta dos efluentes no Córrego, sem o devido tratamento. Assim, os efluentes passarão por uma lagoa de maturação, que tem a função de decompor possíveis sólidos existentes, e possui sistema contra fuga de espécies exóticas. O efluente passa por um filtro de plantas nativas já existentes por aproximadamente 100 metros onde será realizado a filtragem natural e aproveitamento de matéria orgânica, adequando - o, com redução de DBO e de sólidos suspensos, aos parâmetros exigidos na legislação ambiental. Prevê-se também, como medida mitigadora para evitar a contaminação de águas superficiais pelos efluentes da piscicultura, o controle da vazão da água e os níveis de CO<sub>2</sub>, manutenção da oxigenação adequada, evitar alimentação em excesso, remover detritos e sujeiras em geral, o cuidado na aplicação de fertilizantes amoniacais e manutenção da densidade populacional compatível com o sistema e manejo da criação.

- Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais
- Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos

##### **Resíduos Sólidos / Disposição inadequada de resíduos sólidos**

O empreendimento gerará resíduos sólidos provenientes da área de apoio e administrativa, classificados como domésticos, incluindo os oriundos da cozinha/refeitório. Também haverá descarte de peixes provenientes do processo produtivo.

**Medida mitigadora:** Os resíduos de características domésticas serão armazenados temporariamente e encaminhados para um ponto de coleta municipal. Para melhor gestão dos resíduos gerados no empreendimento será executado o Programa de



Destino Final de Resíduos. Os peixes de descarte serão encaminhados a uma composteira.

### **Fuga de Espécies Exóticas**

Fuga de espécies exóticas para o curso d'água, podendo causar desequilíbrio da fauna aquática.

**Medida mitigadora:** O empreendedor apresentou um Plano de Proteção contra fuga de espécies exóticas. O programa apresentado elenca os principais pontos críticos de ocorrência de fuga, sendo estes: inundação das áreas de cultivo e rompimento da parede dos viveiros ou de seus monges. Dentre os principais procedimentos apresentados, destacam-se:

- Instalação de tela metálica com malha de no máximo 5 cm
- Filtro de pedras com suporte suficiente para vazão da água utilizada no empreendimento

### **Risco de eutrofização**

Provável impacto relacionado ao aumento na concentração de nutrientes no curso d'água em decorrência da atividade de piscicultura.

**Medida mitigadora:** Controlar a vazão da água e os níveis de CO<sub>2</sub>; Manter oxigenação adequada, evitar alimentação em excesso, remover detritos e sujeiras em geral; cuidado na aplicação de fertilizantes amoniacais; manter a densidade populacional compatível com o sistema e manejo da criação e Monitoramento a montante e a jusante do empreendimento.

### **Geração de ruídos**

Possível impacto oriundo da movimentação de máquinas e equipamentos agrícolas no empreendimento.

**Medida mitigadora:** Como informado, não há moradias próximas ao empreendimento, no entanto, este provável impacto poderá atingir os funcionários, devendo estes utilizarem os equipamentos necessários (EPIs/abafadores de ruídos). Também esta prevista a manutenção periódica de todos os equipamentos, conforme detalhado no Programa de Monitoramento do Nível de Ruído.

### **Geração de emprego e renda/ Aumento da arrecadação de tributos**

Impactos positivos relacionados ao benefício social ao gerar novos empregos na região, beneficiando trabalhadores, gerando renda familiar e incrementando a economia local e ao aumento na arrecadação de tributos para a Prefeitura.



## 5. Controle Processual

Trata o presente processo de requerimento de licença ambiental na modalidade LAC – 1 (LOC), em caráter corretivo, enquadrado na classe 3 (médio porte e médio potencial poluidor), segundo os critérios estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, tendo como atividade principal a aquicultura , conforme Código G-02-12-7 e FOBI nº 0376846/2019 A. As atividades do empreendimento estão localizadas na zona rural do município de Gouveia/MG.

A possibilidade de licenciamento corretivo encontra previsão legal no art.32 do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018, que, assim, preceitua:

*“Art. 32 – A atividade ou o empreendimento em instalação ou em operação sem a devida licença ambiental deverá regularizar-se por meio do licenciamento ambiental em caráter corretivo, mediante comprovação da viabilidade ambiental, que dependerá da análise dos documentos, projetos e estudos exigíveis para a obtenção das licenças anteriores.”*

Já o licenciamento ambiental concomitante – LAC 1, está disciplinado no art.14, § 1º, inciso I do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018.

Assim, passamos a analisar os principais tópicos que compõem o presente licenciamento.

A publicação do requerimento de licença atendeu ao disposto nos artigos 30 e 31 da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017 (fl.15 e fl.297).

Foi apresentada a declaração de conformidade do município de Gouveia/MG (fl.280), quanto a localização do empreendimento, em atendimento ao disposto no art.18 do Decreto Estadual nº 20.922/2013.

Foi verificada a regularidade do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal - CTF, com a apresentação de Certificado de Regularidade. O Cadastro Técnico Federal é registro obrigatório de pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam a atividades potencialmente poluidoras, e é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, instituído pela Lei Federal nº 6.938, de 1981. Nota-se, ainda, que foi juntado ao presente processo CTF/AIDA da consultoria responsável pela elaboração dos estudos ambientais.

Observa-se do presente parecer que a intervenção ambiental caracteriza-se como de uso rural consolidado nos termos do disposto no art.2º da Lei Estadual nº 20.922/2013, sendo, necessário definir nova APP diante dos barramentos/reservatórios consolidados, com a incidência do disposto no art.9º, inciso III da Lei em evidência, e da obrigação de recomposição desta APP, já que atualmente encontra-se ocupada por pastagens.



Observa-se, ainda, que o empreendimento está inserido na Reserva da Biosfera, com incidência de peso 1, tendo sido, por isso, apresentado conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental, estudo específico quanto a este critério.

Em atendimento ao disposto na legislação foi apresentado o Cadastro Ambiental Rural – CAR, do imóvel rural onde se encontra instalado o empreendimento.

Quanto a Reserva Legal, nota-se que houve posicionamento técnico favorável á área inscrita no CAR, bem como, à alternativa de compensação prevista no art.38, inciso III da Lei Estadual nº 20.922/2013, que atendeu os requisitos dispostos no caput, e no § 6º do dispositivo legal em tela e art.91 do Decreto Estadual nº 47.749/2019.

No tocante ao uso do recurso hídrico, conforme item 3.1 do presente parecer encontram-se devidamente regularizados, em atendimento ao disposto no Decreto Estadual nº 47.705/2019 e Portaria IGAM nº 48/2019.

Conforme consta da documentação anexada ao presente processo, o empreendedor declarou que o empreendimento não causará impacto em terra indígena, em terra quilombola e em bem cultural acautelado. Nesse sentido, em consonância com o art.27 da Lei Estadual nº 21.972, de 2016, é dispensada a manifestação de outros órgãos intervenientes no presente licenciamento, vejamos o que dispõe a norma:

***"Art. 27 – Caso o empreendimento represente impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, o empreendedor deverá instruir o processo de licenciamento com as informações e documentos necessários à avaliação das intervenções pelos órgãos ou entidades públicas federais, estaduais e municipais detentores das respectivas atribuições e competências para análise". grifo nosso***

Em relação à análise da espeleologia, segundo o presente parecer, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas na ADA e no entorno de 250 metros do empreendimento.

Em relação a Taxa de Expediente, foi juntado comprovante de seu pagamento às fls.291/292 dos autos.

A competência para a deliberação da concessão ou não da licença ambiental em questão será da Superintendência Regional de Meio Ambiente Jequitinhonha, nos termos do art. 3º, inciso V do Decreto Estadual nº 47.383, de 2018 (empreendimento de médio porte e médio potencial poluidor).



Dessa forma, encerra-se o presente controle processual.

## 6. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento “Sebastião Antônio dos Santos – Fazenda Rancho Redenção” para as atividades de “Aquicultura convencional; Criação de bovinos, bubalinos, equinos, muares, ovinos, e caprinos, em regime extensivo e Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura”, no município de “Gouveia/MG”, pelo prazo de **06 (seis) anos**, por força do disposto nos §§ 4º e 5º do art.32 do Decreto Estadual 47.383, de 2018, tendo se tornado definitivas as penalidades referentes aos AI's 255010/2019 e 255012/2019.

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 Jequitinhonha, 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 Jequitinhonha, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 7. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação Corretiva de “Sebastião Antônio dos Santos”;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva de “Sebastião Antônio dos Santos”;

**Anexo III.** Relatório Fotográfico de “Sebastião Antônio dos Santos”



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação Corretiva de “Sebastião Antônio dos Santos”.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Apresentar relatórios técnicos e/ou fotográficos, comprovando a execução dos planos, programas e projetos citados no decorrer do parecer único, conforme cronogramas específicos.	Anualmente, durante a vigência da licença
03	Apresentar projeto de revegetação do entorno dos tanques de aquicultura, com cronograma de implantação, com o objetivo de conectar as Áreas de Preservação Permanente, mantendo apenas os acessos aos tanques de peixes.	90 dias após concessão da licença
04	Apresentar relatórios anuais de acompanhamento do PTRF – Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, referente à recomposição das áreas de preservação permanente.	Durante a vigência da licença
05	Implantar fossas sépticas na sede da fazenda e no alojamento do empreendimento identificado na vistoria, conforme relatório de vistoria nº 13/2020, comprovando através de relatório fotográfico.	60 dias após concessão da licença.
06	O empreendedor deverá providenciar a publicação da concessão da licença ambiental, devendo ser apresentada cópia ou original do periódico regional ou local de grande circulação junto ao órgão ambiental.	30 dias após concessão da licença.
07	Apresentar novo cronograma das ações apresentadas no PTRF, contemplando no mínimo 5 anos de acompanhamento da recomposição vegetal.	30 dias após concessão da licença.
08	Realizar a impermeabilização do piso do Galpão/Depósito de ração, com a instalação de canaletas direcionadas para um sistema de caixa SAO.	90 dias após concessão da licença.



- \* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.
- \* As comprovações do cumprimento das condicionantes deverão ser apresentadas em formato impresso e digital, obedecendo os prazos estabelecidos.

## IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Jequitinhonha, 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 de Operação Corretiva de “Sebastião Antônio dos Santos”

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída das Fossas sépticas	pH, materiais sedimentáveis, óleos vegetais e gorduras animais, DBO, DQO, substâncias tensoativas, sólidos em suspensão totais	Semestral

(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Local de amostragem:** Entrada do tanque séptico (efluente bruto): antes da chegada na fossa séptica. E saída após o filtro (efluente tratado): na chegada do sumidouro.

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença concedida, 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, além da produção industrial e do número de empregados no período. 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

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

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

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

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

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

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

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

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

2 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

#### 2.1.1 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.

### 3. Recursos Hídricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Ponto de coleta 1: Córrego Tamanduá  (Montante do empreendimento)  Coordenadas:  18° 35' 0,34"S/43° 48' 20.63"O	DBO, DQO, óleos e graxas, cor, pH, sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, sólidos sedimentáveis, sólidos totais, temperatura e turbidez	Trimestral, sendo duas análises no período seco e duas no chuvoso, a partir da concessão da licença.
Ponto de coleta 2: Córrego Tamanduá  (Jusante do empreendimento)  Coordenadas:  18°34' 48.30"S/43° 47' 58.81"O		

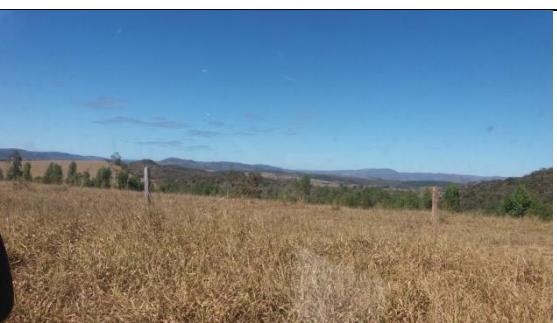
**Relatórios:** Enviar, anualmente, a Supram Jequitinhonha os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



**ANEXO III**  
**Relatório Fotográfico de “Sebastião Antônio dos Santos”**

	
<b>Foto 01: Tanques</b>	<b>Foto 02: Tanques</b>
	
<b>Foto 03: Monge</b>	<b>Foto 04: Filtro</b>
	
<b>Foto 05: Compostagem</b>	<b>Foto 06: Galpão</b>
	
<b>Foto 07: Plantio de eucalipto</b>	<b>Foto 08: Pastagem</b>