



**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 1 de 12

<b>Processo nº 1544/18</b>		Data/hora: 31/07/2020 às 13:30h
Requerente: Fundação Municipal de Casimiro de Abreu / Sítio Agrícola		CNPJ: 39.675.731/0001-72
Empreendimento/ Código da Atividade: 03.25.15 – Piscicultura (criação de peixes) continental em tanques escavados, exceto peixes ornamentais.		Bairro: Vargem Grande
Enquadramento: CE069 (de acordo com a Resolução INEA Nº 79/2013): 0322-1/01 - Criação de peixes em água doce		Tel: (22) 2778-9837
Local: Estrada Eduardo Zac Zuc Tahan, KM 2		Outros: -----
<input checked="" type="checkbox"/> Área Pública	Possui Licença: ( ) sim ( x ) não	
<input type="checkbox"/> Área Particular	LAS ( ) - CA ( )	
Lote ( ) fechado ( x ) aberto no momento da vistoria	Acompanhada pelo proprietário ( x ) sim ( ) não	
Coordenadas UTM 23 K 788112.48 m E; 7512756.13 m S		

**1. Características do Empreendimento**

1.1. Atividade		1.2. Tipologia da Ocupação:	
<input type="checkbox"/>	<u>construção</u>	<input type="checkbox"/>	Comercial
<input type="checkbox"/>	acréscimo em edificação existente/ ampliação	<input type="checkbox"/>	residencial
<input type="checkbox"/>	transformação de uso	<input type="checkbox"/>	Industrial
<input checked="" type="checkbox"/>	Outros: Piscicultura	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Outros: Criação de Peixes</u>

**2. Caracterização da área:**

2.1. Relevo:		2.2. Recursos Hídricos:	
		SIM ( x )	NÃO ( )
<input type="checkbox"/>	entre as cotas	<input type="checkbox"/>	<u>nascentes</u>
<input type="checkbox"/>	<u>declividade média</u>	<input type="checkbox"/>	<u>poço</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	área plana	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>córregos, rios, lagos, canal</u>
<input type="checkbox"/>	área de baixada	<input type="checkbox"/>	rede de abastecimento
<input type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>	Outros

2.3. Vegetação: SIM ( x ) NÃO ( )		2.3.1. Tipo:	
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Arbórea</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>nativa</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Arbustiva</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>exótica</u>
<input checked="" type="checkbox"/>	Herbácea	<input checked="" type="checkbox"/>	invasora
<input checked="" type="checkbox"/>	Gramíneas	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>pastagem</u>

2.4. Solo:		2.5. Localização:	
<input type="checkbox"/>	rochoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Área de Preservação Permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>argiloso</u>	<input type="checkbox"/>	Zona urbana
<input type="checkbox"/>	turfoso	<input type="checkbox"/>	Zona de expansão urbana
<input checked="" type="checkbox"/>	arenoso	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Zona rural</u>
<input type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>	Outros



**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 2 de 12

**3. Características do entorno:**

3.1. Infraestrutura:		3.2. Circunvizinhança	
<input checked="" type="checkbox"/>	abastecimento de água	<input type="checkbox"/>	próximo a bem tombado - Qual?
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>coleta de resíduos sólidos urbanos</u>	<input type="checkbox"/>	Rodovia - Qual? BR 101
<input type="checkbox"/>	rede de esgoto	<input type="checkbox"/>	vizinho de posto de abastecimento
<input type="checkbox"/>	Pavimentado	<input type="checkbox"/>	postos de saúde, clínicas, hospitais
<input type="checkbox"/>	Rede de drenagem de águas pluviais	<input type="checkbox"/>	escola, templo religioso, hotel
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>iluminação pública</u>	<input type="checkbox"/>	centro comercial
<input checked="" type="checkbox"/>	fossa/ filtro/ sumidouro	<input type="checkbox"/>	gasoduto, oleoduto
<input type="checkbox"/>	Outros	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Outros: Propriedades rurais</u>

**4. Caracterização de possíveis problemas:**

4.1. Danos à Vegetação:		4.1.1. Fragmentos de Vegetação	
SIM ( )	NÃO ( x )	SIM ( )	NÃO ( x )
<input type="checkbox"/>	poda radical	Observações: Não existe vegetação a sofrer intervenção.	
<input type="checkbox"/>	Supressão		
<input type="checkbox"/>	Queimada		
<input type="checkbox"/>	Anelamento		
<input type="checkbox"/>	por aterro		
<input type="checkbox"/>	Outros		

4.2. Movimentação de Terra		4.2.1. Tipologia do Aterro:	
SIM ( )	NÃO ( x )	SIM ( )	NÃO ( x )
<input type="checkbox"/>	corte	<input type="checkbox"/>	restos de construção civil
<input type="checkbox"/>	aterro	<input type="checkbox"/>	<u>material terroso</u>
<input type="checkbox"/>	formação de talude	<input type="checkbox"/>	Outros
<input type="checkbox"/>	<u>impermeabilização do solo</u>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	risco de acidente geotécnico	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<u>risco de assoreamento/carreamento</u>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<u>arruamento</u>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>	

4.3. Poluição Hídrica:		4.4. Poluição Atmosférica:	
<input type="checkbox"/>	<u>despejo de esgoto doméstico</u>	<input type="checkbox"/>	<u>particulado</u>
<input type="checkbox"/>	resíduo industrial / químico	<input type="checkbox"/>	ação de fogo / queimada
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Outros: efluente de piscicultura</u>	<input type="checkbox"/>	Outros

**5. Observações Gerais:**

Em anexo.



**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

**5. Anexo I - Imagem do Programa Google Earth.**



**FIGURA 1:** Delimitação do limite da propriedade e da área de desempenho da atividade.



**FIGURA 2:** Delimitação do limite da propriedade, da área de desempenho da atividade e da reserva legal proposta no CAR em análise.

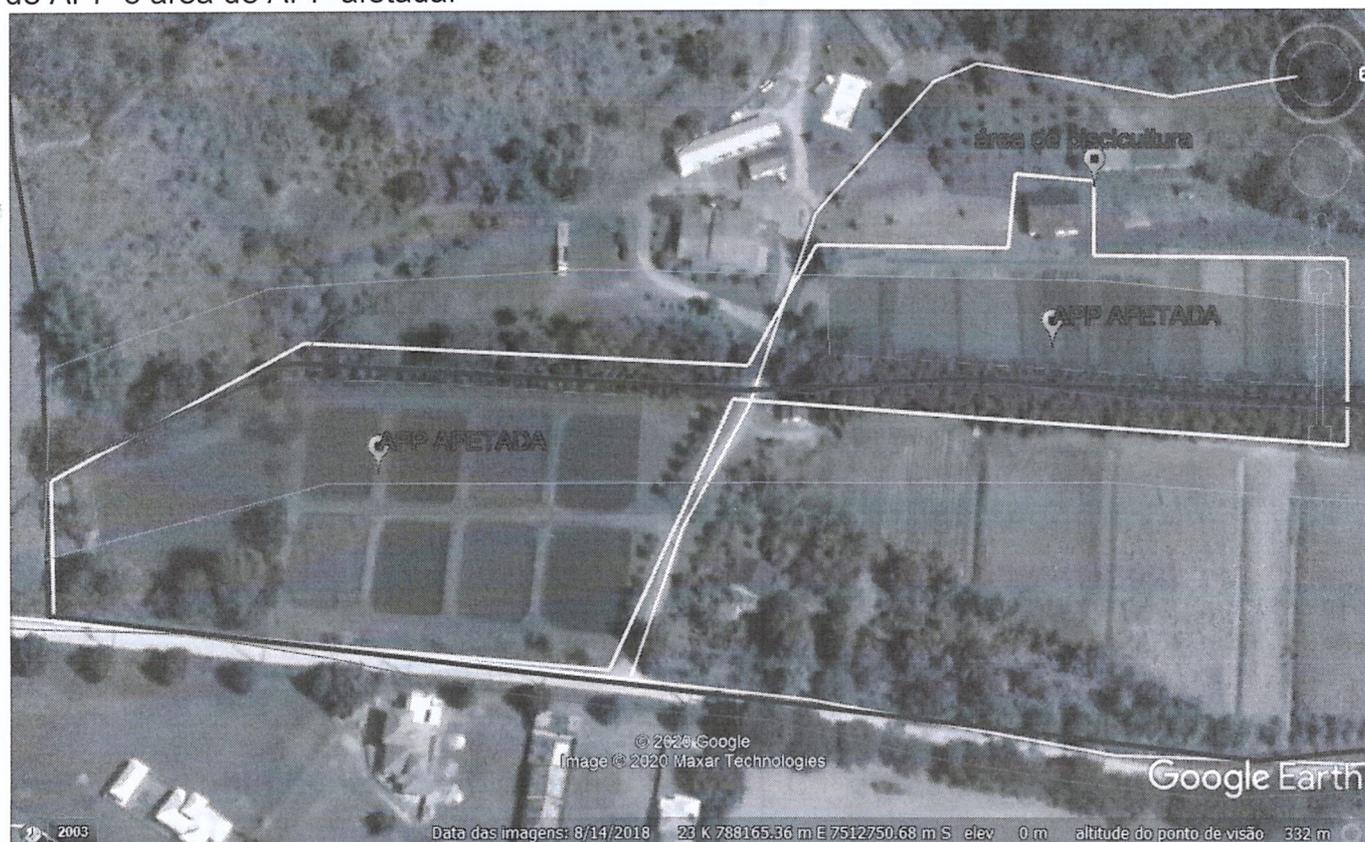


SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 4 de 12



**FIGURA 3:** Delimitação do limite da propriedade, da área de desempenho da atividade, da área de APP e área de APP afetada.



**FIGURA 4:** Detalhe da Intervenção de APP causada pelos tanques no corpo hídrico Rio Branco.



**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 5 de 12



**FIGURA 5:** Detalhe da Intervenção de APP causada pelos tanques no corpo hídrico “Canal “Zac Zuc”.

As figuras 4 e 5 demonstram a delimitação da Área de Preservação Permanente afetada pela construção dos tanques escavados. Sendo a figura 4 referente ao corpo hídrico natural denominado Rio Branco e a figura 5 o canal retificado que passa adjacente à estrada. Este curso hídrico (Figura 5) no passado sofreu alteração de curso, no entanto trata-se de uma drenagem natural perene que deságua no Rio Branco, recendo este o efluente da atividade.

Essas intervenções se pretende manter, tendo em vista que a recuperação integral das áreas de preservação permanente inviabilizará a operação da atividade. Pretende-se regularizar os viveiros através do presente licenciamento devido à falta de alternativa locacional e a utilidade pública da atividade. A solicitação possui respaldo legal no Artigo 4º da Lei 12.651.

A instalação dos viveiros é anterior a 2008 sendo a atividade completamente implantada, estando apta a retomada completa das atividades. A atividade deverá ser desempenhada de acordo com o “Plano de Adequação Ambiental da Estação de Produção de Alevinos da Fundação Municipal de Casimiro de Abreu” aprovado pelo ICMBio e por esta Secretaria, anexado no presente processo.

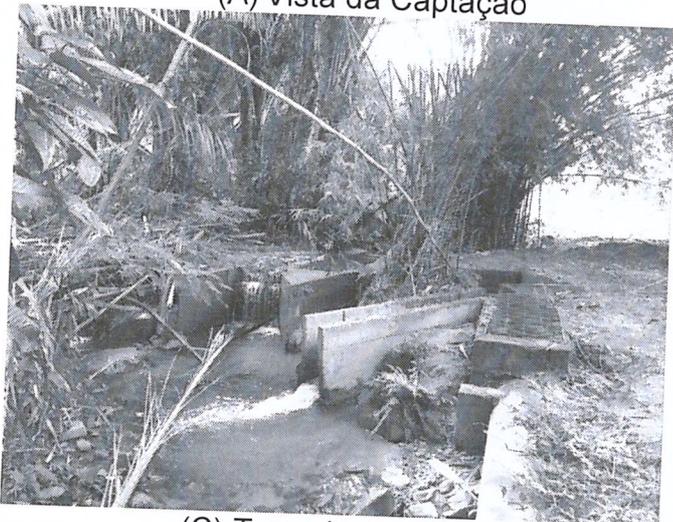
A seguir é apresentado o registro da vistoria.



SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fis. 6 de 12

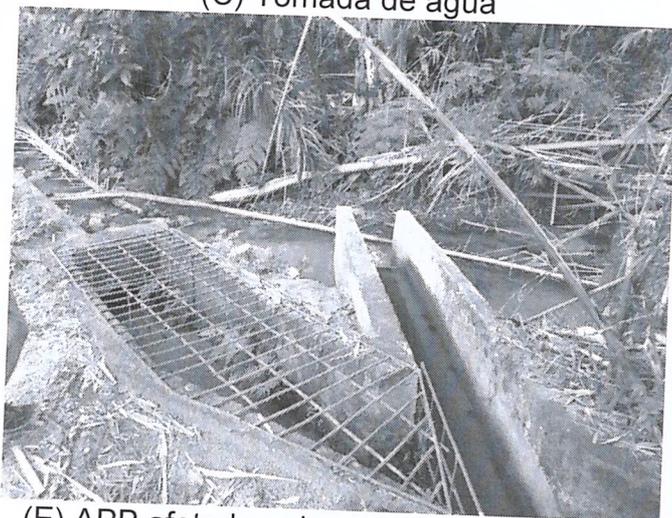
(A) Vista da Captação



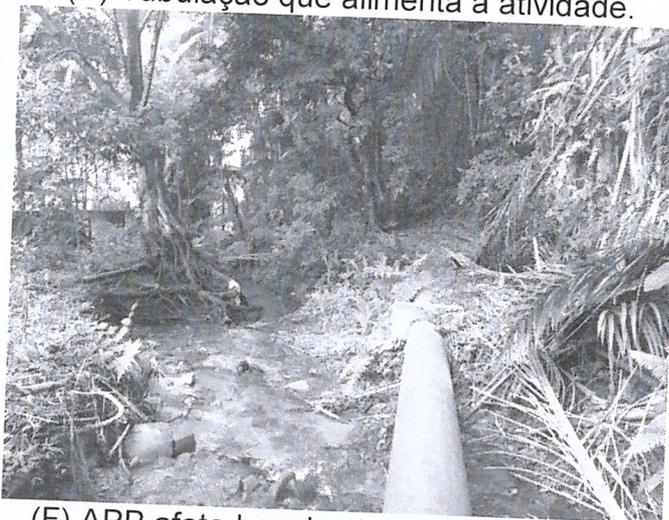
(B) Entrada de água



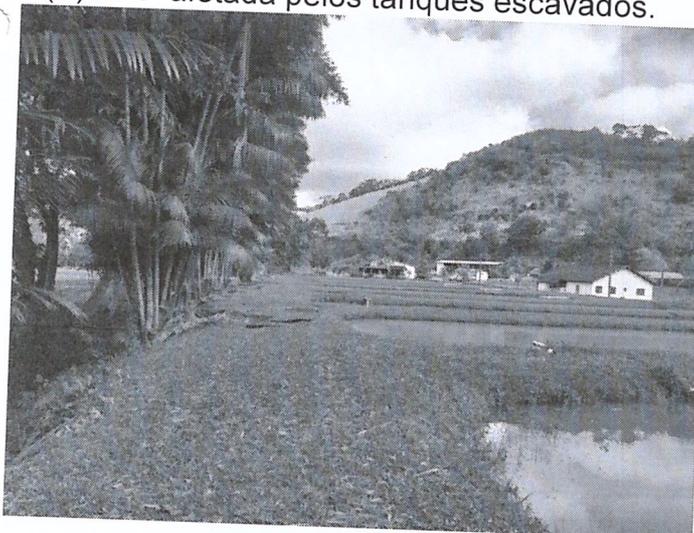
(C) Tomada de água



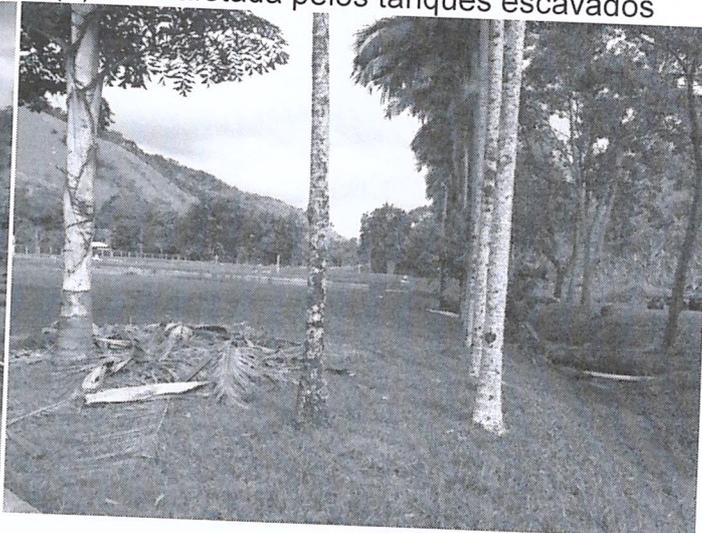
(D) Tubulação que alimenta a atividade.



(E) APP afetada pelos tanques escavados.



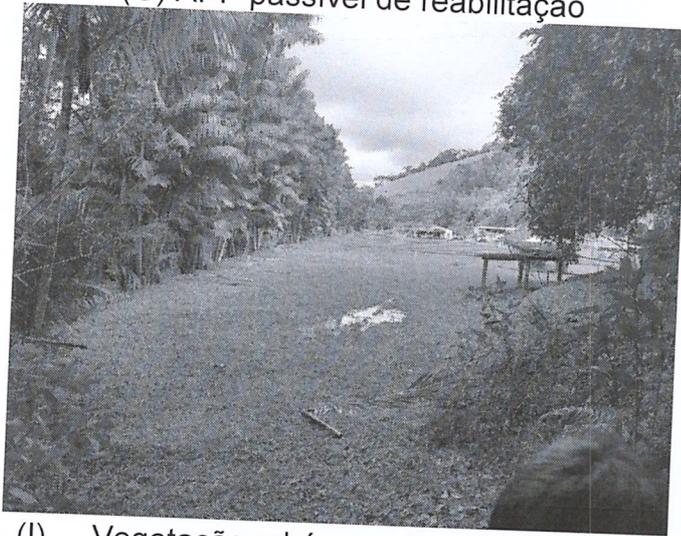
(F) APP afetada pelos tanques escavados



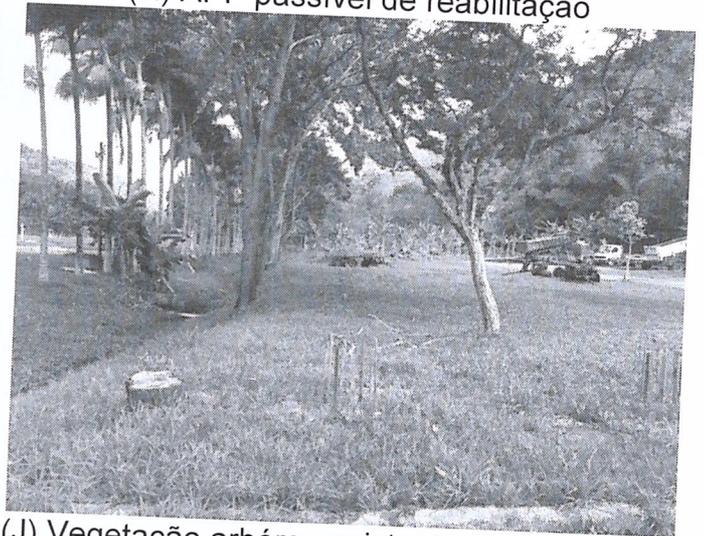


SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

(G) APP passível de reabilitação

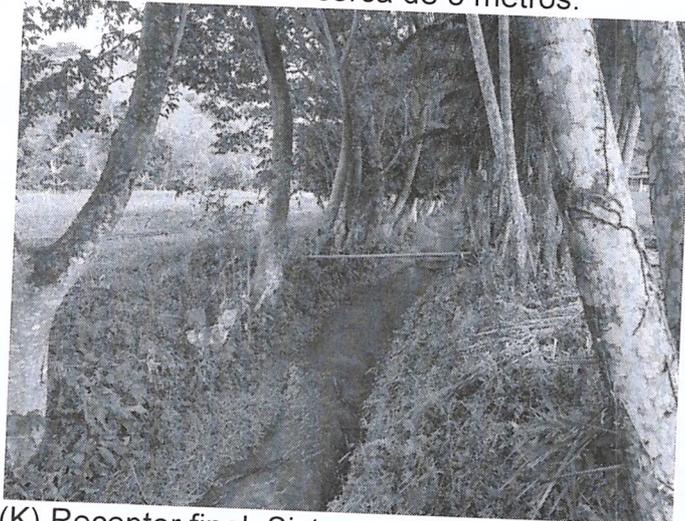


(H) APP passível de reabilitação

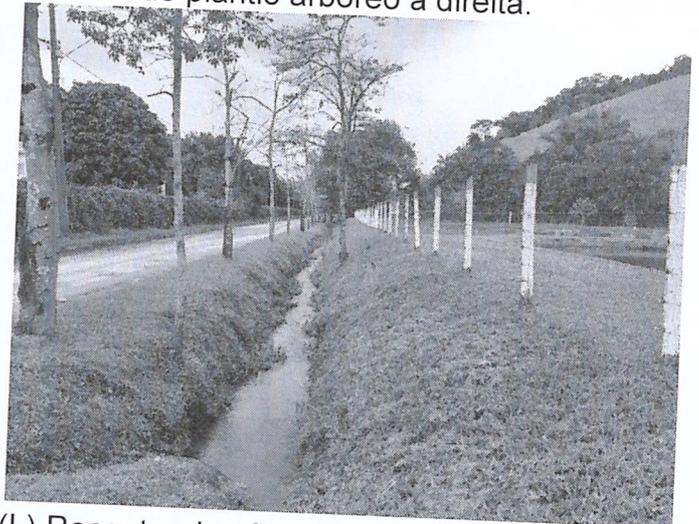


Fls. 7 de 12

(I) Vegetação arbórea existente na APP do Rio Branco. Lavouras à esquerda tanque à direita a cerca de 8 metros.



(J) Vegetação arbórea existente na APP do "Canal zac zuc". Necessidade de implantação de linha de plantio arbóreo à direita.



(K) Receptor final. Sistema tipo "wetland"



(L) Receptor de efluente dos primeiros 7 tanques. Previsão de inserir banco de macrófitas flutuantes.

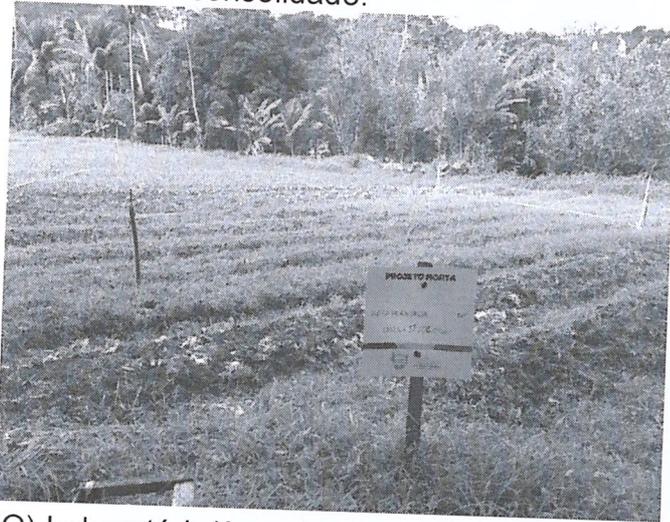




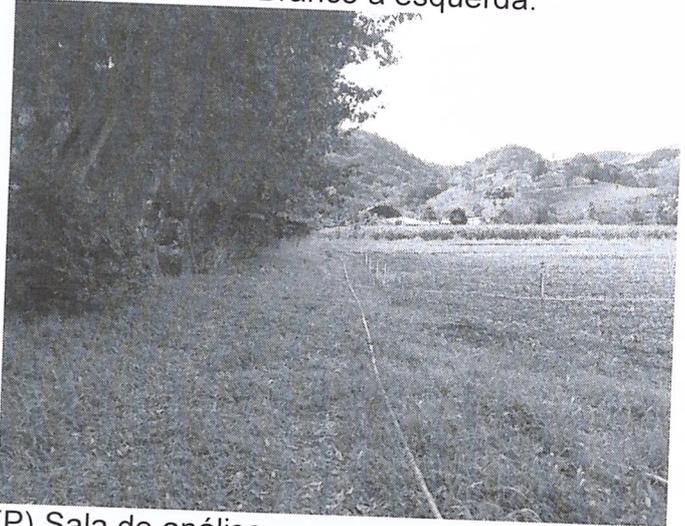
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 8 de 12

(M) Projeto Horta parcialmente inserido em APP de uso consolidado.



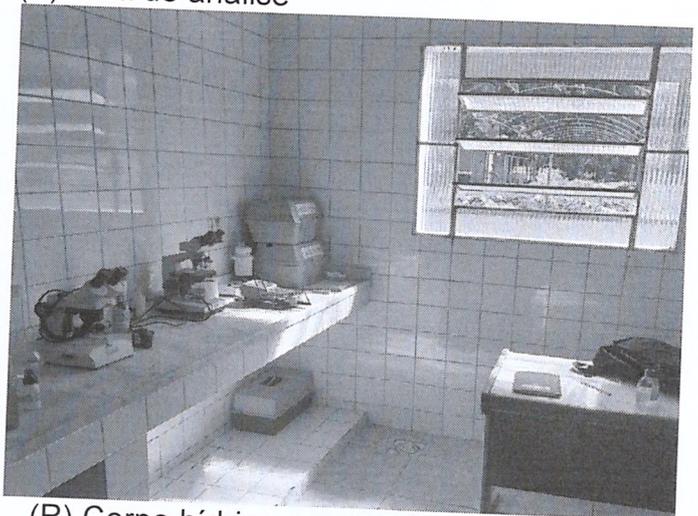
(N) Necessidade de plantios perenes na faixa de 8 metros. Rio Branco à esquerda.



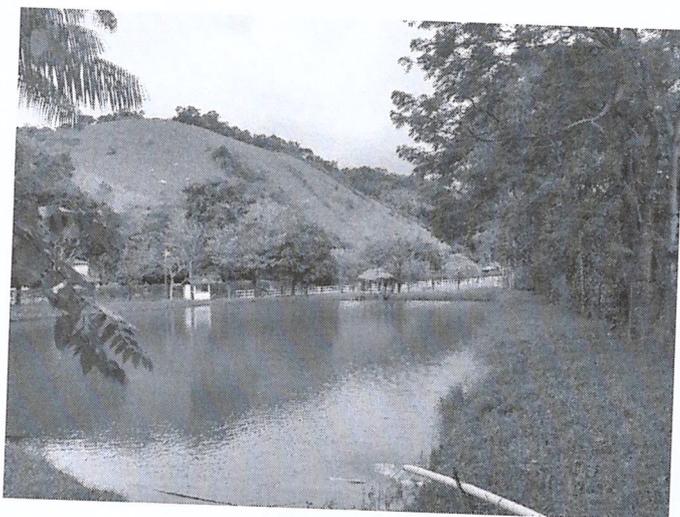
(O) Laboratório/área de reprodução



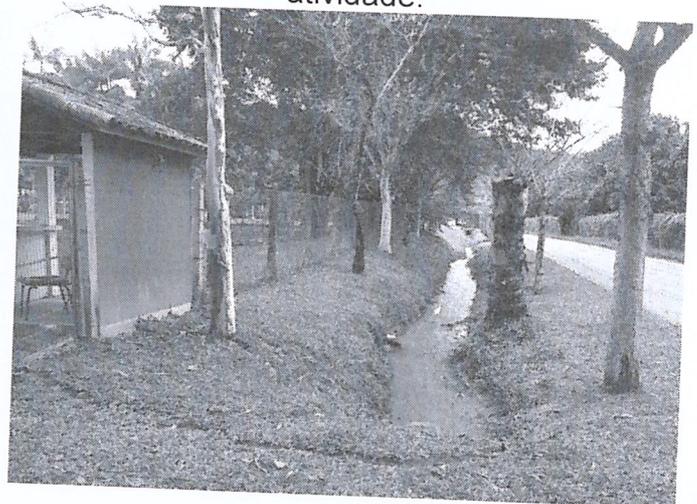
(P) Sala de análise



(Q) Tanque comunitário. Pesque leve.



(R) Corpo hídrico que recebe o efluente da atividade.

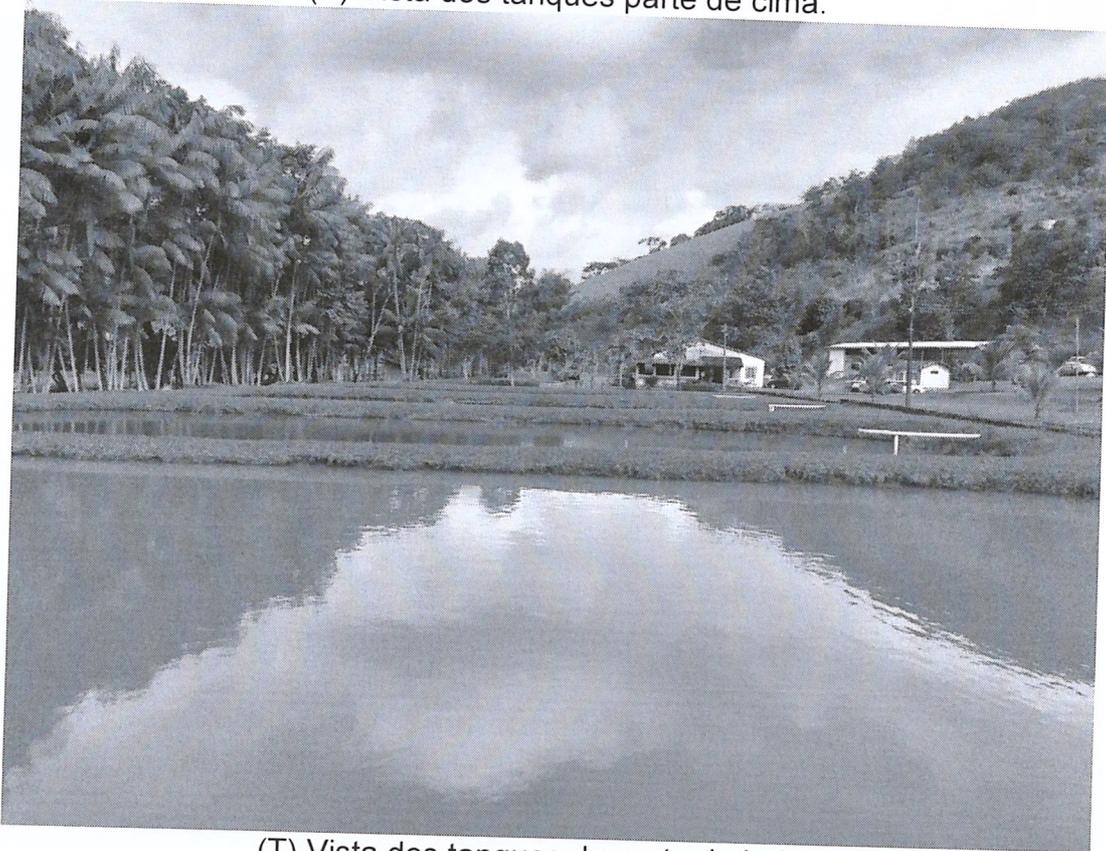




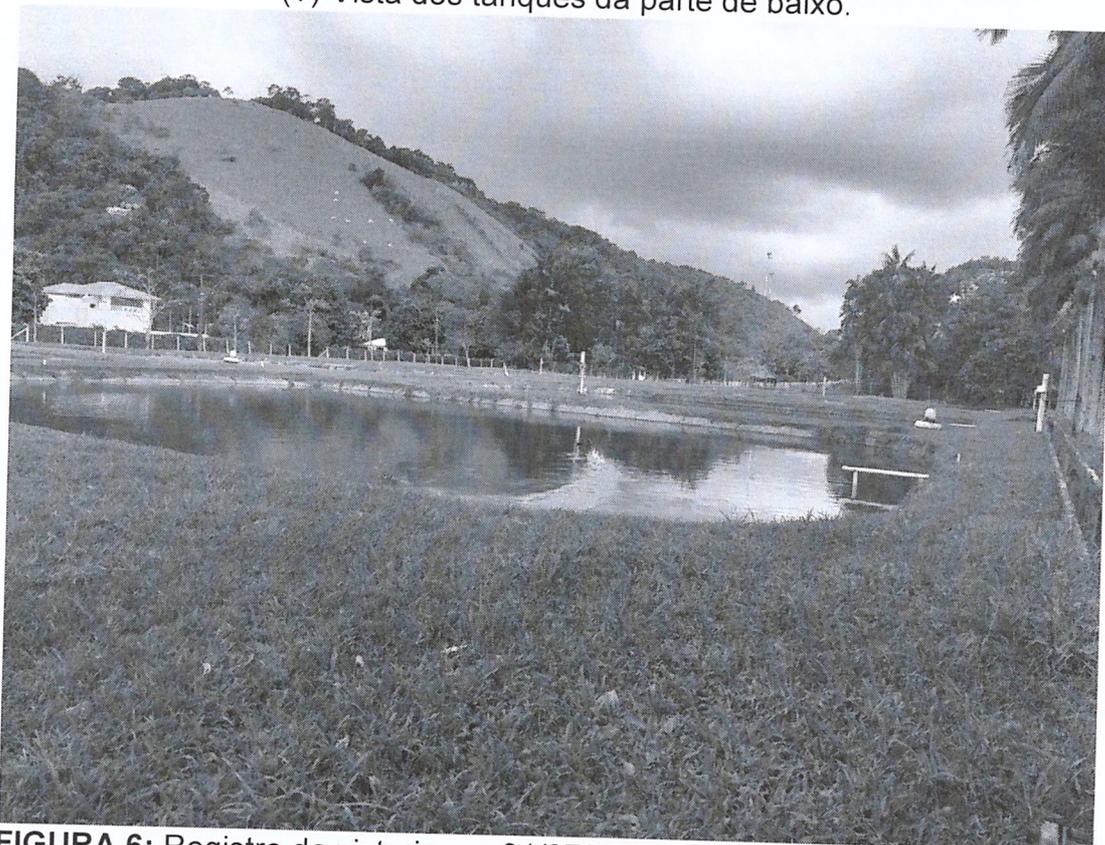
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 9 de 12

(S) Vista dos tanques parte de cima.



(T) Vista dos tanques da parte de baixo.



**FIGURA 6:** Registro da vistoria em 31/07/2020 e 03/07/2020.



SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 10 de 12



**FIGURA 7:** Localização dos registros da vistoria em 31/07/2020 e 03/07/2020.

De acordo com a figura 6 acima foram vistoriados 17 tanques escavados, sendo 14 viveiros para criação de peixes (S) e (T), 1 tanque comunitário (Q) e dois tanques de recebimento de efluentes (K e L). Foi realizada também a visita do Laboratório de “reprodução, incubação e larvicultura” que possui também equipamentos para a análise da água de cultivo, além de duas salas e um banheiro. (Figura 6 (M) e (N))

Existem dois tanques escavados que recebem os efluentes da atividade e fazem tratamento. O primeiro da figura 6 (L) recebe efluentes dos tanques a jusante, decanta e libera seu excesso (coletado na lâmina d’água) para o sistema novamente; estando previsto a implantação de “banco de macrófitas flutuantes (*Eichhornia crassipes*) que ocupará 50% de sua área total para melhorar o processo”. Outro tanque que recebe efluentes da atividade constitui-se uma lagoa do tipo wetland construída com macrófitas emergentes e flutuantes (Figura 6 (K)).

Foi verificada a situação do local de captação de água podendo ser observado no registro da figura 6 (A a D). Foi verificado necessidade de manutenção de desassoreamento possuindo vegetação arbórea em suas margens.

Pelas fotos (E) e (F) da figura 6 observa-se a ocupação realizada pelos viveiros na área de preservação permanente, esta sendo a faixa de 30 metros de acordo com a Lei 12.651 de 2012. Também é possível observar uma linha de plantio, contíguo à margem do corpo hídrico denominado Rio



SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 11 de 12

Branco, composta de árvores e palmeiras (Figura 6 (I)); permanecendo depois uma faixa de cerca de 6 metros gramada, iniciando depois os tanques escavados, totalizando a distância média de 8 metros entre o corpo hídrico e os tanques. Observa-se parcial cumprimento do previsto no artigo 61 da Lei 12.651/12, porém não se pretende complementar o plantio da faixa de oito metros. A figura 6 (J) apresenta a situação da margem do canal denominado no processo como Zac zuc, necessitando de implantação de pelo menos uma linha de plantio arbóreo em sua margem, também não previsto a revegetação necessária para o atendimento na legislação citada.

De acordo com a vistoria, algumas áreas se mantêm aptas a serem recuperadas, devendo ser feito de acordo com o previsto no artigo 61, § 2º da Lei 12.651, outras, no entanto não se pretende revegetar toda a faixa de 8 metros por comprometer a operação mantendo apenas a faixa que já existe em alguns trechos. Ao longo do corpo hídrico Rio Branco existe faixa de vegetação já existente que contribui para o atendimento parcial do previsto no artigo citado.

De acordo com a análise das imagens e utilização do aplicativo Google earth a intervenção realizada na Área de Preservação Permanente pela instalação dos tanques totaliza aproximadamente 10.200 m<sup>2</sup> de acordo com a figura 8 a seguir:



**FIGURA 8:** Delimitação e mensuração aproximada das intervenções realizadas pelos tanques escavados nas Áreas de Preservação Permanente.



SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
**RELATÓRIO DE VISTORIA DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**

Fls. 12 de 12

Não há previsão de danos à vegetação existente. Em relação da outorga, a maior parte da água que acessa o sistema retorna ao Rio Branco sem ser usada na atividade, sendo utilizado pequeno volume para aeração de tanques e na manutenção da atividade.

Foram observadas as medidas de controle ambiental estando a atividade apta a operar desde que realizadas de acordo com o Plano de Adequação Ambiental apresentado, não apresentando risco ao meio ambiente.

**Shana Ricão da Cruz**  
Fiscal Ambiental  
Mat. 10.153

Casimiro de Abreu, 05 de agosto de 2020.

**Marcelo Ferreira Faria**  
Diretor do Departamento de Fiscalização  
Ambiental  
Portaria nº324 /2017