



**PARECER ÚNICO Nº 1739476/2013 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 17443/2010/003/2015	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Instalação concomitante Licença de Operação – LI + LO		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 4 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Ministério da Pesca e Aquicultura - LP	17443/2010/001/2010	Licença Concedida
Ministério da Pesca e Aquicultura – LI	17443/2010/002/2013	Licença Concedida

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	<b>CNPJ:</b> 05.482.692/0001-75
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	<b>CNPJ:</b> 05.482.692/0001-75
<b>MUNICÍPIO:</b>	Carmo do Rio Claro e outros	<b>ZONA:</b> Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA:</b> - 21°10'25,74"S e -45°55'7,82"O		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> UHE Furnas		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Grande
<b>UPGRH:</b> Rio Grande		<b>SUB-BACIA:</b> UHE Furnas
<b>CÓDIGO:</b> G-02-13-5	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Aqüicultura em tanque rede	<b>CLASSE</b> 5
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Anderson Antonello Luiz Henrique Vilaça de Oliveira		<b>REGISTRO:</b> CREA-MG 02.0.0000032984 CREA-MG 02.0.0000031216
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> não houve		<b>DATA:</b> -x-

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Daniel Iscold Andrade de Oliveira– Analista Ambiental	1.147.294-1	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro de Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

O empreendimento obteve a Licença Prévia, com decisão da Unidade Regional Colegiada do COPAM Sul de Minas, em reunião do dia 02/05/2011, processo administrativo de nº. 17443/2010/001/2010, com validade de 4 (quatro) anos.

Obteve ainda a Licença de Instalação em decisão da URC COPAM Sul de Minas em 30/09/2013 através do PA nº 17443/2010/002/2013.

Em 17 de novembro de 2015, formalizou processo para obtenção da Licença de Operação para a atividade de piscicultura em tanque-rede situada nos municípios de Carmo do Rio Claro, Campo do Meio, Campos Gerais, Formiga e Guapé, no estado de Minas Gerais

Não foi realizada vistoria ao empreendimento, tendo em vista que conforme manifestação do próprio empreendedor a instalação ainda não foi efetivada, dado que para liberação dos recursos para implantação do parque aquícola, faz-se necessário a obtenção pelo empreendimento da Licença de Operação.

Em cumprimento ao que estabelece a Resolução CONAMA 413/2009, em 15/07/2016, o presente processo de LO formalizado foi reorientado para LI+LO - Licença de Instalação concomitante com a Licença de Operação

Não foram necessárias para concessão da presente licença, a solicitação de informações complementares.

Os estudos apresentados foram o Plano de Controle Ambiental – PCA e Relatório de Controle Ambiental – RCA elaborado pelos Engenheiros de Pesca Anderson Antonello, CREA-MG 02.0.0000032984, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nº 14201300000001113443 e Luiz Henrique Vilaça de Oliveira CREA-MG 02.0.0000031216 e ART nº 14201300000001112346 com objetivo de avaliar os possíveis impactos a serem causados, as medidas de controle a serem realizadas pelo empreendimento e a viabilidade ambiental do empreendimento.

Ressalta-se que as recomendações técnicas para a implementação das medidas mitigadoras e demais informações técnicas e legais foram apresentadas nos estudos ambientais. Quando as mesmas forem sugeridas pela equipe interdisciplinar ficará explícito no parecer: *“A SUPRAM Sul de Minas recomenda/determina”*:

A implementação das medidas mitigadoras e o funcionamento e monitoramento das mesmas são de inteira responsabilidade do empreendedor e/ou do responsável técnico pelo empreendimento.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A criação dos Parques Aquícolas no reservatório de Furnas faz parte de uma política de reestruturação do setor de aquicultura e pesca do país. O objetivo, segundo o Ministério da Pesca e Aquicultura, é desenvolver a produção aquícola nacional por meio da integração dos atores envolvidos em todo seguimento do processo.

Para a implementação dos parques aquícolas no reservatório de Furnas, foram pré-selecionadas áreas potenciais por meio da utilização e análise integrada de produtos de sensoriamento remoto, técnicas de análise espacial de dados e informações coletadas durante



os trabalhos de campo. O uso desta abordagem permitiu a elaboração do macrozoneamento do reservatório, e com a identificação e listagem de variáveis físicas, bióticas, socioeconômicas e aspectos institucionais foi possível se chegar aos parques aquícolas e suas localizações dentro do reservatório de Furnas.

Cabe destacar que a fase de licença prévia do licenciamento ambiental permitiu prognosticar a viabilidade ambiental do empreendimento. A implementação e a gestão dos parques aquícolas, localizados no reservatório da Usina Hidrelétrica – UHE de Furnas, é de responsabilidade exclusiva do Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA.

Em reunião realizada no dia 13/08/2010, com a participação do MPA e da Diretoria de Normas da SEMAD, ficou acordado que a instalação e operação dos parques aquícolas na UHE de Furnas não acarretarão na supressão de vegetação e intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP.

O empreendimento Parques Aquícolas do reservatório de Furnas é de responsabilidade do Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA, que de posse da Licença Ambiental procederá o repasse das áreas aquícolas por meio de licitações. O público alvo, prioritário para a aquisição dos lotes de produção, será composto pela população de baixa renda da região, tendo os lotes repassados/licitados de forma não onerosa. No entanto, haverá a possibilidade de implantação de projetos empresariais, neste caso sob forma onerosa.

A regularização das áreas de cultivo proporcionará o acesso das comunidades para atuar na piscicultura em águas públicas, como atividade de renda complementar/alternativa. Tendo em vista que uma família será responsável por 20 tanques-rede de 4 m<sup>3</sup>, estima-se que possa envolver diretamente 98 famílias, cerca de 392 pessoas (4 pessoas/família). O número de empregos indiretos pode chegar à cerca de 1570 pessoas.

A piscicultura propiciará a organização dos produtores em grupos de interesse coletivo, contribuindo com melhorias na eficiência e nas formas de gestão técnica e administrativa dos empreendimentos e de toda a cadeia de produção. A consolidação da piscicultura poderá engajar investimentos públicos em infraestrutura das regiões, como no transporte rodoviário e no transporte de balsas, telecomunicações, serviços de saúde e de saneamento básico.

A execução deste projeto iniciou no ano de 2005 e se insere no Programa de Desenvolvimento da Aquicultura (Programa nº1343 do planejamento plurianual – PPA), com as ações orçamentárias de apoio a implementação da Aquicultura em Águas públicas (nº 8070), de implantação da aquicultura em águas públicas (nº 8897) e implantação de unidades demonstrativas (nº 1862) a cargo deste Ministério. E também sendo implantados:

- 1) Sinalização Náutica, destinada ao ordenamento e segurança do tráfego aquaviário;
- 2) Programa de gestão e monitoramento: planejamento e implementação de projetos de gestão e coordenação de cadeias produtivas, incluindo ações de capacitação (cultivares, empreendedorismo, educação ambiental e outros); monitoramento produtivo e ambiental; projetos complementares de infraestrutura e logística; estudos de viabilidade técnica, econômica e socioambiental dos empreendimentos; auxílio de crédito para produção e assistência técnica.

O processo produtivo deste empreendimento consiste na produção de pescado, caracterizado basicamente em 3 etapas:



**Etapas 1:** Povoamento – Os alevinos ou juvenis são introduzidos nos tanques-rede para dar início ao cultivo. Nesta fase a taxa de estocagem pode variar de acordo com a espécie. Os alevinos deverão receber uma ração farelada, pelo menos quatro vezes ao dia. O nível de proteína bruta da ração deverá variar entre 32 e 42 % e o nível de fósforo na ração não deve ultrapassar 0,5%. Ao distribuir o alimento, o produtor precisa observar o consumo. O fornecimento da ração deve ser suspenso quando o peixe para de alimentar. A quantidade de ração oferecida deve ser sempre anotada. À medida que o peixe cresce, deve-se mudar a forma física de fornecimento de ração, passando de ração farelada para extrusada. Quando os peixes atingirem 20 gramas, devem ser transferidos para tanques de malha entre 1,5 e 2,0 cm. Para isso deverá ser feita a triagem por tamanho.

**Etapas 2:** Engorda – Nesta fase é realizada a alimentação dos peixes com ração extrusada até atingir o peso comercial. Outras atividades são realizadas nesta fase como o acompanhamento biométrico dos peixes e são monitorados os parâmetros de qualidade da água. A densidade inicial de estocagem deve ser de 500 peixes/m<sup>3</sup> e, quando os indivíduos atingirem de 250 a 300 gramas, deverá ser feita uma nova repicagem reduzindo a densidade para 300 peixes/m<sup>3</sup>.

Na escolha da ração, o produtor deverá estar atento para o nível de fósforo contido na ração, que não deverá ultrapassar 0,5%. O nível de proteína bruta pode variar entre 26 e 42%.

**Etapas 3:** Despesca – Retirada do pescado dos tanques-rede, podendo ser realizada de maneira manual ou automática, e ocorre no momento em que o empreendedor julga interessante para a venda, normalmente quando o peso do pescado situa-se entre 600 e 1000 gramas.

### Áreas Selecionadas para locação dos Parques Aquícolas

As áreas selecionadas para locação dos parques aquícolas estão assim determinadas:

Reservatório	Parque Aquícola	Capacidade de Suporte (t/ano)	Área de Cultivo (ha)	Coordenadas Geográficas*	
Furnas	Guapé 1	2.268,00	26,92	402434	7707485
	Guapé 3	1.870,00	17,08	396876	7704493
	Guapé 4	1.126,00	21,60	404118	7708385
	Sapucai 1	4.642,00	38,08	382350	7702345
	Sapucai 2	2.205,00	17,21	385195	7698620
	Sapucai 3	4.298,00	37,45	381531	7694904
	Sapucai 4	2.700,00	13,50	389820	7690497
	Santo Hilário	14.229,00	80,57	418660	7712228
	Itaci	544,00	8,39	396582	7676936
	Santa Quitéria	12.412,00	62,06	387797	7674083
	Campo do Meio	17.912,00	204,06	399631	7669731
	Barranco Alto 1	2.462,00	41,58	404604	7658272
	Barranco Alto 2	755,00	40,19	398142	7660585
		<b>67.423,00</b>	<b>608,69</b>		

\* Coordenadas Geográficas Datum SAD 69



Considerou-se para capacidade máxima de suporte de cada parque:

- 2 ciclos produtivos/ano para produção de pescado (tilápia do Nilo);
- Conversão alimentar aparente 1,5:1 (Kg ração : Kg peixe);
- Biomassa de pescado (100 Kg/m<sup>3</sup>/ano);
- A espécie alvo (tilápia do Nilo);
- Teor de fósforo de 0,5 % na ração.

Os Parques Aquícolas localizam-se no reservatório de Furnas, no trecho superior do rio grande, possuindo tributários principalmente em sua margem esquerda, com destaque para o rio Sapucaí, que forma um dos seus eixos. A represa possui extensão máxima de 220 Km. A bacia de drenagem da represa de Furnas é formada por 52 municípios dos quais 34 são lindeiros.

Após uma série de estudos multidisciplinares no reservatório de Furnas, foi possível estabelecer locais adequados para implantação de 13 parques aquícolas. Os estudos para a seleção dos parques abrangeram aspectos da limnologia, ictiologia, hidrologia, simulações do ciclo hidrológico da represa, levantamentos sócio-econômicos, de uso e ocupação do solo, caracterização da depleção do reservatório, entre outros.

A distribuição das estruturas de cultivo se baseou nos dados durante a seleção do local tendo como critério a qualidade da água, a direção dos ventos, ondas, correntezas e a profundidade. A instalação e o posicionamento dos tanques-rede foram definidos por dois fatores principais: o acesso aos tanques, para facilitar o manejo e as atividades diárias, e a manutenção da qualidade da água no interior e próxima das mesmas. Os tanques serão distribuídos nas áreas identificadas como tecnicamente adequadas, evitando conflitos por espaço e concentração de cultivos no mesmo local. Os tanques serão instalados em linhas perpendiculares a corrente predominante, de maneira que a água de menor qualidade que sai de um tanque-rede não entre em outro logo a seguir e respeitando o espaçamento mínimo de 2 metros entre tanques-rede e de 10 metros entre linhas.

Foi também analisada a localização dos parques segundo as áreas de navegação dentro do UHE Furnas, com parecer expedido pelo Comando da Marinha.

Como forma de atendimento a Resolução CONAMA nº04/1995 o MPA consultou o Comando da Aeronáutica através do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA que se posicionou por meio do ofício nº 16/SGRA/440, protocolo COMAER nº 67012.000118/2013-01.

*“Em atenção ao Ofício nº 692/2012-SEPOA/MPA, de 13 de dezembro de 2012, bem como Nota Técnica nº 031/2012-COAC/DEAU/SEPOA-MPA, de 12 de dezembro de 2012, que tratam do Programa de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura em Águas da União, informo a V.S.<sup>a</sup> que este **Centro não se opõe à implantação do programa em tela, desde que sejam mantidas as medidas mitigadoras de presença de aves constantes da documentação citada.**”*



### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento possui 13 (treze) reservas de disponibilidade hídrica da Agência Nacional das Águas (ANA): Portarias n.ºs 775/2008; 777/2008; 778/2008; 772/2008; 773/2008; 774/2008; 768/2008; 769/2008; 770/2008; 767/2008; 765/2008; 764/2008 e 771/2008.

Todas as resoluções citadas acima são referentes às reservas de disponibilidade hídrica necessárias para implantação dos 13 (treze) parques aquícolas Guapé 1, Guapé 3, Guapé 4, Sapucaí 1, Sapucaí 2, Sapucaí 3, Sapucaí 4, Santo Hilário, Barranco Alto 1, Barranco Alto 2, Campo do Meio, Itací e Santa Quitéria, para piscicultura em tanque-rede, no reservatório da UHE Furnas.

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

Segundo informado pelo empreendedor, não haverá processo de intervenção ambiental para a implantação do empreendimento.

### 5. Reserva Legal

Acerca da demarcação da reserva legal, cabe mencionar que esta não será exigida pelo órgão ambiental, em consonância com o disposto na Orientação Sura nº 08/2013, expedida em 18 de abril, a qual determina:

*“quando houver licenciamento para empreendimentos voltados a atividade de aquicultura, instalada no interior do curso d’água ou reservatório, sem intervenção ou operação nas margens deste e respectivas Áreas de Preservação Permanente, a regularização da averbação da Reserva Legal não será uma exigência do órgão ambiental do Estado de Minas Gerais para este licenciamento, pois esta regularização, quando cabível, é intrínseca e inerente à própria existência e uso de posse ou propriedade rural”.*

Foi verificado *in loco* que os parques aquícolas não se localizam às margens da represa de Furnas, indo ao encontro da determinação supra. Os fundamentos presentes na mencionada orientação, que indicam a necessidade da reserva legal somente para as propriedades localizadas em zona rural, o que não é o caso das atividades aquícolas localizadas no interior da represa.

*“Quando o exercício da atividade em meio aquático não afetar margens de cursos d’água ou reservatórios e suas respectivas Áreas de Preservação Permanente, não há que se falar em exigência de Reserva Legal como condição para o seu licenciamento ambiental, uma vez que a exigência deste instituto decorre, por imposição legal, quando for o caso, da própria existência de propriedade ou posse rural, com as exceções previstas em lei. Válido ressaltar que o Código Florestal, Lei Federal nº 12.651/12, estabeleceu que art. 12. todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, com as ressalvas previstas na própria lei.*



## 6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

### Levantamento dos impactos ambientais inerentes à fase de Instalação do empreendimento

Nesta fase, o impacto gerado pelo empreendimento altera o meio físico e biótico por meio da instalação das estruturas de fundeio e cultivo, que causará respectivamente aumento da turbidez da água no entorno do empreendimento e modificação da paisagem local. Estas alterações podem afetar de maneira direta a fauna aquática do corpo hídrico, pelo fato de revolver o sedimento localizado abaixo das estruturas de cultivo e introduzir no corpo hídrico estruturas fixas. Estes impactos são classificados como sendo: primário, local, temporário, de curto prazo e reversível.

Na fase de instalação do empreendimento e também durante a operação, há possibilidade remota de acidentes que possam causar danos ambientais, como o caso de abalroamento de embarcações dos empreendedores ou de terceiros, junto ou próximo às instalações, podendo ocorrer os seguintes eventos:

1. Derramamento de ração;
2. Escape de peixes cultivados;
3. Derramamento de combustível náutico.

### Medidas Mitigadoras

Serão adotadas as seguintes medidas de controle:

- Confecção das estruturas de fundeio com material, formato e densidade eficientes;
- Ordenar o transporte e instalação por meio de embarcações e técnicas adequadas;
- Ordenar a instalação e sinalização por meio da legislação vigente da Marinha do Brasil;
- Determinar a harmonização visual das estruturas de cultivo e sinalização.

#### 1. Derramamento de ração

• **Medidas de prevenção:** (I) Sinalização náutica disposta de acordo com a legislação vigente na Marinha, (II) Ração armazenada em local apropriado, (III) Utilização de ração extrusada, facilitando sua remoção.

• **Ações de emergência aplicáveis:** (I) Coleta da ração derramada.

#### 2. Escape de peixes cultivados;

• **Medidas de prevenção:** (I) Sinalização náutica disposta de acordo com a legislação vigente na Marinha, utilização de tanques rede com malhas apropriadas as fases de desenvolvimento dos peixes em confinamento, Utilização de boas praticas de manejo, incluindo a prevenção de escapes durante procedimentos rotineiros de biometria e repicagem.



• **Ações de emergência aplicáveis:** (I) Não se aplica.

3. Derramamento de combustível náutico. • **Medidas de prevenção:** (I) Sinalização náutica disposta de acordo com a legislação vigente na Marinha, (II) Manutenção técnica dos barcos utilizados.

• **Ações de emergência aplicáveis:** (I) Não se aplica, pois o volume de combustível armazenado nas embarcações é mínimo.

## 7. Programas e/ou Projetos

Por se tratar de um empreendimento que contará com investimentos individuais ou coletivos, o processo de gestão será construído, através da participação de todos os agentes envolvidos na análise das situações vividas, buscando agir sobre elas em conjunto, a respeito do processo decisório, partilhando méritos e responsabilidades.

Como uma gestão participativa para ter legitimidade e eficiência precisa nascer a partir do consentimento dos atores envolvidos, o Ministério da Pesca e Aquicultura poderá apoiar e articular na construção da gestão, como um dos atores do processo, devendo haver mobilização dos demais participantes.

Os custos previstos serão referentes à sensibilização, mobilização e articulação com os demais atores sociais, não havendo a possibilidade de prever inicialmente os valores.

### **Melhoria no manejo alimentar e a utilização de rações de melhor digestibilidade.**

Para melhor eficiência alimentar os cessionários poderão utilizar rações balanceadas e de alta digestibilidade, tais rações são desenvolvidas pelos próprios fabricantes de ração. O custo de tal inovação não é repassado para os produtores ou é diluído no custo final da ração se tornando insignificante.

No manejo alimentar o fornecimento da ração deverá levar em conta as tabelas alimentares desenvolvidas pelos fabricantes, e sempre que necessário, as correções feitas de acordo com a biometria e as variações ambientais, tais como: a temperatura da água e aos índices de crescimento dos animais em produção.

A adoção das inovações poderá ocorrer desde o início da produção, ou gradativamente a partir da instalação destes. Como indicador de acompanhamento das melhorias promovidas pela eficiência alimentar cita-se: a duração do ciclo de produção até que o animal atinja o peso de abate e a conversão alimentar.

### **Linhagens melhoradas**

Outra forma de aumentar a eficiência no uso de insumos ou de recursos naturais é trabalhar com linhagens de peixes melhoradas, por meio de cruzamentos seletivos, tal inovação pode promover: melhor absorção das rações balanceadas, redução do tempo de



cultivo, resistência a enfermidades, melhor aproveitamento da carcaça, redução do índice de mortalidade.

O custo de tal inovação não é repassado para os produtores ou é diluído no custo final dos alevinos e juvenis se tornando insignificante ao longo da produção. A adoção das inovações poderá ocorrer desde o início da produção, ou de forma gradativa a partir da avaliação da eficiência das diferentes linhagens a disposição dos produtores.

No caso da utilização de linhagens melhoradas os indicadores recomendados são a duração do ciclo de produção até que o animal atinja o peso de abate, a conversão alimentar, o melhor aproveitamento da carcaça e a redução do índice de mortalidade.

### **Utilização de juvenis na fase inicial de produção**

Mais uma inovação tecnológica que se pode sugerir para incorporação é a utilização de juvenis ao invés de iniciar a produção a partir de alevinos. Apesar de não parecer uma inovação, o início da produção com a utilização de juvenis consegue promover a diminuição do tempo de produção, a utilização de equipamentos específicos para manutenção de alevinos, os índices de mortalidade e o consumo de ração, especialmente aquelas destinadas às fases iniciais de produção.

Para custear tal inovação os produtores não irão desprender de grandes quantias financeiras, tendo que o custo acaba se diluindo durante a produção e se tornando insignificante. A adoção dessa inovação poderá ocorrer desde o início da produção, ou de forma gradativa a partir da avaliação da eficiência pelos produtores. O principal indicador relativo à utilização de juvenis na fase inicial de produção é a diminuição do tempo de abate, redução dos índices de mortalidade, diminuição do consumo de ração da fase inicial.

### **Evitar ou reduzir a geração de efluentes líquidos ou atmosféricos ou de resíduos sólidos**

A melhoria no manejo alimentar com base na utilização de tabelas alimentares desenvolvidas pelos fabricantes e nas correções feitas de acordo com a biometria e as variações ambientais, em ambos os casos é recomendado o fracionamento da oferta de alimento, distribuindo em até 6 alimentações diárias, associada a utilização de comedouros possibilitará a redução das perdas por saciedade e para o ambiente.

### **8. Compensações**

Não se aplica.



## 9. Cumprimento das Condicionantes de LP e da LI

O empreendimento obteve Licença Prévia em 02/05/2011, através do processo administrativo 17443/2010/001/2010, com as seguintes condicionantes a serem cumpridas:

01	Formalizar processo de Intervenção Ambiental e Reserva legal, informando: <ul style="list-style-type: none"><li>Proposta de compensação para as áreas de intervenção ambiental relativa aos Parques Aquícolas do reservatório de Furnas citados neste parecer em nome do MPA;</li><li>Mapa de situação georreferenciado informando os acessos aos parques aquícolas e os locais das intervenções ambientais respectivamente (mapas individuais para cada área);</li><li>Processo para averbação de Reserva Legal e/ou Reserva Legal, averbada em cartório de registro de Imóveis.</li></ul>	Formalização da LI
02	Apresentar Projeto executivo juntamente com cronograma de implantação e plantas das áreas de infra-estrutura a serem construídas próximas aos Parques Aquícolas, incluindo galpões de apoio, instalações sanitárias, vias de acesso, ancoradouros etc.	Formalização da LI
03	Apresentar programa de gerenciamento, encaminhamento e/ou tratamento adequado dos resíduos sólidos e líquidos a serem gerados quando da fase de instalação do empreendimento.	Formalização da LI
04	Apresentar outorga da ANA.	Formalização da LI

**A condicionante 1** foi cumprida conforme protocolo R275731/2012 e documentação juntada ao processo de LP (fls. 3510 a 3515).

**A condicionante 2** foi cumprida conforme protocolo R275731/2012 e documentação juntada ao processo de LP (fls 3549 a 325).

**A condicionante 3** foi cumprida conforme protocolo R275731/2012 e documentação juntada ao processo de LP (fls 3632 a 3671).

**A condicionante 4** foi cumprida conforme protocolo R275731/2012 e documentação juntada ao processo de LP (fl. 3520).

As condicionantes solicitadas na fase de Licença Prévia do empreendimento foram protocoladas de forma tempestiva e em seu inteiro teor.

O empreendimento obteve ainda a Licença de Instalação em 30/09/2016, através do processo administrativo 17443/2010/002/2013, com as seguintes condicionantes a serem cumpridas:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação
2	Apresentar Programa visando à capacitação de aquicultores e atores das cadeias produtivas em manejo e educação ambiental.	Na formalização da Licença de Operação
3	Apresentar análise da água para os 13 pontos referentes à locação dos Parques Aquícolas UHE Furnas para os parâmetros: pH, DBO,	Na formalização da



	DQO, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos em Suspensão, Fósforo total, Nitrogênio amoniacal total.	Licença de Operação.
4	Quando identificado a necessidade de utilização de outros acessos ou áreas para implantação de infra-estrutura de apoio estes deverão ser indicados formalmente a SUPRAM-SM, para a regularização ambiental de tal imóvel.	Durante a vigência da Licença de Instalação

Tendo em vista que o empreendimento ainda não foi instalado, pois para liberação dos recursos financeiros visando sua operacionalização, é necessário a concessão da Licença de Operação ao empreendimento, verificou-se impossibilidade de cumprimento pelo empreendedor das **condicionantes 1 e 4**, motivo pelo qual as mesmas permanecem como **condicionante** do presente parecer.

A **condicionante nº 2** foi cumprida, tendo o empreendedor apresentado o programa a ser desenvolvido com os aquicultores que forem se instalar no Parque Aquícola. Figura como **condicionante** do presente parecer, a comprovação da realização do referido programa com os beneficiários.

No tocante à **condicionante nº 3**, o empreendedor foi informado pelo empreendedor que:

*“ O Ministério da Pesca e Aquicultura – MPA através da Descentralização, pela Portaria nº. 256 de 14/12/11 estabeleceu Acordo de Cooperação firmada entre MPA e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA Meio Ambiente de título “Projeto Furnas: Desenvolvimento de Sistema de Monitoramento para Gestão Ambiental da Aquicultura no Reservatório de Furnas (MG) – Suporte para a consolidação de indicadores para o plano de monitoramento e gestão ambiental da aquicultura”.*

*O objetivo do Projeto Furnas é desenvolver um modelo para monitoramento e avaliação de impactos na criação de peixes em tanques rede, assim como a adoção de boas práticas de manejo para a gestão ambiental de Parques Aquícolas.*

*A área objeto de estudo compreende quatro braços do reservatório de Furnas, todos localizados no município de Guapé (MG), onde foram coletadas amostras mensais em 6 pontos. Já foram realizadas 7 coletas (7 meses de monitoramento na frequência de uma vez por mês) realizadas entre os meses de setembro de 2013 a abril de 2014.*

*Os resultados estão apresentados na versão reduzida (Meta 04) do Relatório II do Projeto Furnas (Págs 38 a 66) e são referentes aos dados obtidos em 2013. “*

Foi ainda solicitado pelo empreendedor à SUPRAM- SM que os demais pontos para análise da água, referentes aos Parques Aquícolas não contemplados no relatório II, sejam apresentados após a emissão da Licença de Operação, no momento em que houver a formalização do contrato, ficando o MPA comprometido a enviar o documento solicitado em momento adequado.

A equipe técnica se manifesta favorável ao pedido do empreendedor, tendo em vista que o monitoramento ambiental já foi iniciado, mesmo sem que o parque aquícola já tenha sido instalado.



## 10. Controle Processual

Após obtenção de Licença Prévia, PA nº. 17443/2010/001/2010 e Licença de Instalação, PA nº. 17443/2010/002/2013, o Ministério da Pesca e Aquicultura formalizou processo de Licença de Operação nº. 17443/2010/003/2015.

O interessado informou que a instalação ainda não foi efetivada, dado que para liberação dos recursos para implantação do parque aquícola, faz-se necessário a obtenção pelo empreendimento da Licença de Operação.

Atualmente está vigente a Lei Estadual nº. 21.972, de 21 de janeiro de 2016, trazendo a figura da Licença Ambiental Concomitante.

Conforme art. 19, é possível a emissão de Licença de Instalação concomitante com a Licença de Operação:

“Art. 19. No Licenciamento Ambiental Concomitante, serão analisadas as mesmas etapas definidas no Licenciamento Ambiental Trifásico, observados os procedimentos definidos pelo órgão ambiental competente, sendo as licenças expedidas concomitantemente, de acordo com a localização, a natureza, as características e a fase da atividade ou empreendimento, segundo as seguintes alternativas:

I – LP e LI, sendo a LO expedida posteriormente;

**II – LI e LO, sendo a LP expedida previamente;**

III – LP, LI e LO”.

A Resolução CONAMA nº 413, de 26 de julho de 2009, já estabelecia em seu art. 9º o licenciamento ambiental de parques aquícolas através de processo administrativo único:

“Art. 9º O licenciamento ambiental de parques aquícolas será efetivado em processo administrativo único e a respectiva licença ambiental englobará todas as áreas aquícolas”.

Assim, tendo em vista a informação de que o empreendimento ainda não foi instalado, com fulcro na Lei Estadual 21.972/16 e Resolução CONAMA 413/09, foi o presente processo reorientado para a fase de Licença de Instalação concomitante com a Licença de Operação.

Realizada consulta no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM foi gerada a CERTIDÃO nº 0049027/2017 a qual verifica-se a inexistência de débito de natureza ambiental.

Os valores para indenização dos custos de análise do processo de licenciamento, conforme planilha elaborada nos moldes da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 28 de Julho de 2014, foram devidamente recolhidos.

Face a não instalação do empreendimento, algumas condicionantes não foram, as quais estão sendo replicadas nesta licença.

No controle processual da Licença Prévia, ficou registrado que não haviam ainda sido definidas as propriedades que irão dar suporte aos parques aquícolas e as propostas das áreas de reserva legal seriam discutidas e aprovadas na próxima fase da licença. Assim como a regularização/intervenção das áreas de preservação permanente não foram analisadas.

Todavia, agora identificadas às áreas onde se farão os acessos, verificamos que se trata de áreas de acesso público, utilizadas por balsas em portos já existentes, sendo assim dispensada de regularização da reserva legal.



Tal entendimento foi firmado pela Orientação SURA Nº 08/2013, que estabelece:

*“Desse modo, conclui-se que quando houver licenciamento para empreendimentos voltados a atividade de aquicultura, instalada no interior do curso d’água ou reservatório, sem intervenção ou operação nas margens deste e respectivas Áreas de Preservação Permanente, a regularização da averbação da Reserva Legal não será uma exigência do órgão ambiental do Estado de Minas Gerais para este licenciamento, pois esta regularização, quando cabível, é intrínseca e inerente à própria existência e uso de posse ou propriedade rural”.*

Diante desta Orientação, vislumbra-se a não exigência pelo órgão ambiental da reserva legal do empreendimento, posto que, as atividades serão realizadas nos parques aquícolas localizados no interior do reservatório.

Cabe mencionar que o empreendimento informou no FCE da Licença de Instalação que não haverá intervenções em área de preservação permanente, sendo que os acessos aos parques aquícolas ocorrerão por meio de estradas que dão acessos aos portos públicos já instalados, considerados como ocupações antrópicas consolidadas.

O empreendimento possui Resolução nº 983/2009, expedida pela ANA, a qual outorga **o direito de uso de recursos hídricos** com a finalidade de piscicultura em tanques-rede para o Ministério da Pesca e Aquicultura, abrangendo os Parques Indaiá 1, Indaiá 2, Indaiá 3, São Francisco 1 e São Francisco 2.

Conforme Deliberação Normativa nº. 17, de 17 de dezembro de 1996, a validade da Licença de Instalação concomitante com a Licença de Operação deverá ser de 04 (quatro) anos.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NO CASO DE ACIDENTE ENTRE EM CONTATO COM O (NEA SISEMA) (31) 98223947 e (31) 9825-3947.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença de Instalação concomitante com a Licença de Operação, para o empreendimento **Ministério da Pesca e Aquicultura** para a atividade de Aquicultura em tanque rede, no município de Carmo do Rio Claro, MG, pelo prazo de **4 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Sul de Minas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Sul de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.



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

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

## **12. Anexos**

**Anexo I.** Condicionantes para LI+LO do Ministério da Pesca e Aquicultura

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da LI+LO do Ministério da Pesca e Aquicultura.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico do Ministério da Pesca e Aquicultura.



## ANEXO I

### Condicionantes para LI+LO do Ministério da Pesca e Aquicultura.

**Empreendedor:** Ministério da Pesca e Aquicultura  
**Empreendimento:** Ministério da Pesca e Aquicultura  
**CNPJ:** 05.482.692/0001-75  
**Município:** Carmo do Rio Claro  
**Atividade:** Aquicultura em tanque rede  
**Código DN 74/04:** G-02-13-5  
**Processo:** 17443/2010/002/2013  
**Validade:** 4 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de LI+LO
2	Apresentar comprovação da execução do Programa visando à capacitação de aquicultores e atores das cadeias produtivas em manejo e educação ambiental.	120 dias após a concessão da LI+LO
3	Apresentar <b>relatório consolidado anual</b> com os dados de monitoramento do <i>Projeto Furnas: Desenvolvimento de Sistema de Monitoramento para Gestão Ambiental da Aquicultura no Reservatório de Furnas (MG)</i> , para todos os 13 parques aquícolas autorizados no presente parecer.	Anualmente durante a vigência da LI+LO
4	Quando identificado a necessidade de utilização de outros acessos ou áreas para implantação de infraestrutura de apoio estes deverão ser indicados formalmente a SUPRAM-SM, para a regularização ambiental de tal imóvel.	Durante a vigência de LI+LO
5	Comprovar protocolo de comunicação junto à Furnas Centrais Elétricas, da instalação da atividade no reservatório.	120 dias após a concessão da LI+LO

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da LI+LO do Ministério da Pesca e Aquicultura.

**Empreendedor:** Ministério da Pesca e Aquicultura  
**Empreendimento:** Ministério da Pesca e Aquicultura  
**CNPJ:** 05.482.692/0001-75  
**Município:** Carmo do Rio Claro  
**Atividade:** Aquicultura em tanque rede  
**Código DN 74/04:** G-02-13-5  
**Processo:** 17443/2010/003/2015  
**Validade:** 4 anos

#### 1. Resíduos Sólidos

Enviar **semestralmente** à SUPRAM-SM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM-SM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.



As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

### **IMPORTANTE**

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

*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 IV

### Relatório Fotográfico do Ministério da Pesca e Aquicultura.



Balsa municipal Carmo do Rio Claro



Travessia Carmo do Rio Claro - Barranco Alto



Balsa municipal travessia Guapé - Capitólio



Travessia Guapé – São José da Barra