



PARECER ÚNICO Nº 0377896/2020 (SIAM)		
<b>INDEXADO AO PROCESSO</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM</b> 00199/1995/012/2010	<b>SITUAÇÃO</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação em caráter corretivo - LOC		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM	SITUAÇÃO
Outorga - barragens de geração de energia hidrelétrica	01868/2010	Sugestão pelo deferimento
Outorga - captação de água subterrânea em poço tubular	18942/2011	Sugestão pelo deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> CEMIG Geração Leste S.A.	<b>CNPJ:</b> 24.286.169/0001-18	
<b>EMPREENDIRIMENTO:</b> PCH Ervália	<b>CNPJ:</b> 24.286.169/0001-18	
<b>MUNICÍPIOS:</b> Ervália e Guiricema	<b>ZONA:</b> Rural	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA:</b> 20°54'25.23"S e 42°39'42.79"O		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> SIM		
<b>NOME:</b> Área de Proteção Ambiental (APA) Municipal Montanha Santa		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraíba do Sul	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Pomba	
<b>UPGRH:</b> PS 2 – Rios Pomba e Muriaé	<b>SUB-BACIA:</b> Rio dos Bagres	
<b>CÓDIGO</b> E-02-01-1	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/2004)</b> Barragens de geração de energia – Hidrelétricas	<b>CLASSE</b> 3
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO</b> Engenheiro Florestal Marco Antônio Pinto Barbosa Bióloga Emanuela Amorim Guedes Biólogo Ricardo do Carmo Siqueira Bióloga Tatiana Menezes Teixeira		<b>REGISTRO</b> CREA MG-22344/D CRBio n. 070091/04-P CRBio n. 57928/04-D CRBio n. 57748/04-D
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 025/2010		<b>DATA:</b> 26/03/2010

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Jandyra Luz Teixeira – Analista Ambiental	1150868-6	
<b>De acordo:</b> Fernando Baliani da Silva – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1374348-9	
Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1364259-0	



## 1. Introdução.

Em 19/02/2010 a empresa CEMIG Geração Leste S.A. formalizou o processo administrativo n. 00199/1995/012/2010, de Licença de Operação corretiva – LOC para a regularização ambiental da Pequena Central Hidrelétrica - PCH Ervália, instalada no rio dos Bagres, em área rural dos municípios de Ervália e Guiricema, cujo barramento se encontra nas coordenadas geográficas 20°54'8.12"S e 42°39'35"O e a casa de força nas coordenadas 20°55'5.00"S e 42°39'34.80"O.

A PCH Ervália iniciou sua operação em 1922. A atividade desenvolvida é listada na Deliberação Normativa COPAM n. 74/2004 no código E-02-01-1 “Barragens de geração de energia – Hidrelétricas”, considerada de grande potencial poluidor e o empreendimento considerado como de pequeno porte (área inundada = 31 ha e capacidade instalada = 7 MW), portanto, enquadrada na classe 3.

O empreendedor optou por permanecer nos critérios da DN 74/2004 através do ofício n. 727/2018, entregue à SUPRAM ZM no dia 09/04/2018, conforme comprovante dos Correios n. OF374565820BR.

O referido processo está sob análise da Supram Sul de Minas em decorrência de análise conjunta entre esta superintendência e Supram Zona da Mata, para suporte na redução de passivo de processos administrativos, sem prejuízo a competência de ato decisório, conforme orientação da Assessoria Jurídica da Semad mediante Memorando.SEMAD/ASJUR. nº. 155/2018.

Em 26/03/2010 foi realizada vistoria in loco, sendo necessárias informações complementares que foram entregues em 12/11/2019 e consideradas satisfatórias.

Os estudos ambientais apresentados (PCA e RCA) foram elaborados sob a responsabilidade do Engenheiro Florestal Marco Antônio Pinto Barbosa, CREA-MG e ART n. 51096903; Bióloga Emanuela Amorim Guedes, CRBio n. 070091/04-P e ART n. 2010/00256; Biólogo Ricardo do Carmo Siqueira, CRBio n. 57928/04-D; Bióloga Tatiana Menezes Teixeira, CRBio n. 57748/04-D.

Os estudos foram considerados satisfatórios para atestar a viabilidade ambiental do empreendimento.



## 2. Contexto histórico.

A Pequena Central Hidrelétrica Ervália (PCH Ervália) está instalada no rio dos Bagres, entre os municípios de Ervália e Guiricema (MG).

Historicamente, entre os anos de 1922 a 1957, uma usina, situada no rio dos Bagres, de propriedade e administração da Paróquia local, supria a energia do município de Ervália. Em 1957, a concessão foi passada para a Prefeitura Municipal, que construiu uma nova usina, a 2 km a jusante da anterior e que abasteceu o município até 1977, quando obteve problemas devido a descargas atmosféricas. Após os acontecimentos, a CFLCL (Companhia Força e Luz Cataguases - Leopoldina) assumiu a distribuição de energia elétrica e com a expansão demográfica, tornou-se viável a recuperação da antiga usina com aproveitamento total da queda d'água de 357 metros.

Em janeiro de 2016 a concessão para operação da PCH Ervália passou a pertencer a CEMIG Geração Leste S.A.

## 3. Caracterização do empreendimento.

A concessão para o aproveitamento hidrelétrico da PCH Ervália foi outorgada pelo governo federal mediante a promulgação do Decreto nº 50.807, de 16/06/1961 e Portaria DNAEE n. 10, de 21/01/1997.

Está inserida na Área de Proteção Ambiental (APA) Municipal Montanha Santa, criada por meio do seguinte Ato legal: Lei n. 229, de 01/09/1997 e Lei n. 240, de 17/11/1997, com área de 2,47989 hectares.

Possui 6 funcionários, sendo 3 em horário comercial e 3 na barragem em turnos alternados.

### 3.1. Arranjo geral.

O barramento foi feito com aproveitamento da barragem já existente, que foi adequada para a construção de um vertedouro de soleira livre, dimensionado para vazões de cheias. A tomada d'água está localizada na ombreira esquerda da barragem, adjacente ao vertedouro e protegida com grade fixa. A adução é controlada por comporta circular acionada por dispositivo motorizado, comandado da casa de força.

A casa de força é do tipo abrigada, constituída de uma estrutura de concreto e alvenaria, onde estão dispostos equipamentos, como: uma turbina, gerador, quadros



elétricos entre outros. Localiza-se na margem esquerda do rio dos Bagres, no município de Guiricema.

A subestação está localizada junto à casa de força, na margem esquerda do rio dos Bagres.

A adução às unidades geradoras é realizada por meio de um conduto forçado percorrendo uma distância de, aproximadamente, 1.475m, com diâmetro de 1 m.

### Dados da PCH Ervália

<b>Localização</b> Município: Guiricema (MG)	<b>Conduto Forçado</b> Comprimento: 1.475 m Diâmetro: 1,0 m Queda bruta: 355 m
<b>Bacia hidrográfica</b> Rio: dos Bagres Bacia: rio Paraíba do Sul Área de drenagem (km²): 57 Vazão média de longo tempo (m³/s): 1,36	<b>Casa de força</b> <b>Turbina</b> Tipo: Pelton Número de unidades: 01 Potência nominal: 6965 Kw Rotação Síncrona: 600 rpm Queda bruta: 356,80 m Queda líquida: 337 m Vazão nominal: 2,40 m³/s <b>Gerador</b> Fabricante: Toshiba Potência nominal: 7,5 MVA Fator de potência: 0,8
<b>Barragem</b> Estrutura: concreto Altura máxima: 7,5 m Comprimento da crista: 14,0 m Vazão sanitária: 0,18 m³/s	<b>Reservatório</b> Área (km²): 0,22 Perímetro: 4,40 km Profundidade média: 3,70m Nível mínimo operativo (m): 743,33 Nível máximo operativo (m): 745,63 Nível máximo maximorum (m): 746,13
<b>Vertedouro</b> Vazão do projeto: 176 m³/s Tipo: Perfil Creager Número de vãos: 02 (dois) Cota da crista: 760 m Tipo de dissipador de energia: Livre	

O reservatório ocupa uma área de 22 ha no nível da água – NA normal (cota 745,63 m) e a cota de inundação “*máximo maximorum*”<sup>1</sup> é de 746,13m e de acordo com o parágrafo único, do Art. 22, da Lei Estadual n. 20.922/2013 a faixa de área de

<sup>1</sup> Nível d'água máximo maximorum – nível de máxima enchente do reservatório – corresponde ao nível máximo atingido no reservatório resultante da passagem de cheia de projeto da barragem com período de recorrência de 10.000 anos, admitindo-se o reservatório no nível máximo normal no início do evento e todas as comportas dos órgãos extravasores operativas. Disponível em [http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/respostas%20empresas.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/respostas%20empresas.pdf). Acesso em 12/6/2015.



preservação permanente é de 0,50 m em medida vertical, correspondente a 0,26 hectares.

*“Para os reservatórios de que trata o caput que foram registrados ou que tiveram seus contratos de concessão ou autorização assinados antes de 24 de agosto de 2001, a faixa da APP será a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima maximorum.”*

### **3.2. Ausência de mecanismo de transposição de peixes**

O meio ambiente tende sempre ao equilíbrio e em um sistema que opera há 97 anos, a transposição de peixes representaria um novo impacto. A inserção de espécies invasoras e qualquer intervenção poderiam causar o predomínio de algumas espécies de peixe em detrimento de outras.

Também se justifica a inexistência de mecanismo de transposição de peixe, conforme prevê a Lei n. 12.488/1997, devido ao fato de que a PCH Ervália foi construída num local de ocorrência de um barramento natural para a ictofauna, não interferindo na biologia de espécies de peixe migradores ou reofílicos, que antes mesmo do barramento, não conseguiam subir o trecho.

## **4. Recursos Hídricos.**

Para a regularização do aproveitamento hidrelétrico foi formalizado e analisado o processo de outorga n. 01868/2010.

Em 18/06/2020 o processo de outorga foi aprovado pelo Comitê de Bacia Hidrográfica, conforme previsto na Deliberação Normativa CERH n. 07, de 04/11/2002.

A equipe técnica da SUPRAM SM, conclui pelo deferimento do processo de outorga para fins de geração de energia com potência instalada de 7,5 MW, na modalidade de Autorização, nas coordenadas geográficas 20° 54' 25" e 42° 39' 43", para uma vazão máxima turbinada de 2,4 m<sup>3</sup>/s, desde que mantida uma vazão residual não inferior à 0,1 m<sup>3</sup>/s à jusante do barramento da PCH Ervália, durante todo ano.

Para consumo humano faz uso de água subterrânea, captada em um poço tubular, regularizado por meio do processo 18942/2011, com vazão de 3,96 m<sup>3</sup>/h, coordenadas geográficas 20° 54' 57" e 43° 39' 30" por um período de 0,4h/dia, 30 dias/mês e 12 meses/ano.

Também se utiliza de água proveniente de uma surgência, regularizada por meio de “Certidão de registro de uso da água”, com a exploração de 0.28 m<sup>3</sup>/h, durante 8:00



horas/dia, totalizando 2.24 m<sup>3</sup>/dia, localizada no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°54'57"S e de longitude 42°39'30"W, recurso hídrico considerado como insignificante.

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

Na PCH Ervália ocorreram intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APPs referentes ao barramento, trecho do canal de adução e a casa de força, obras que foram instaladas na década de 1920.

Neste sentido, de acordo com o que preceitua o Decreto Estadual nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, em seu artigo 2º inciso II, trata-se de área rural consolidada:

*“Art. 2º – Para efeitos deste decreto considera-se:  
III – área rural consolidada: a área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio;”*

A composição da APP, foi apresentada pelo empreendedor e está descrita no quadro abaixo:

Tipo de APP	Classe de uso e/ou ocupação	Área em m <sup>2</sup>	Área em ha	Status
Curso d'água	Casa de Força	1.858,96	0,18	Antropizada
	Conduto Forçado	249,23	0,02	Antropizada
	Acessos	5.712,03	0,57	Antropizada
	Capoeira	21.687,20	2,17	Em regeneração natural
	Cultivo agrícola	18.897,30	1,89	Antropizada
	Floresta Estacional Semidecidual	67.952,70	6,80	Conservada
	Ocupação humana	481,79	0,05	Antropizada
	Pastagem	18.098,70	1,81	Antropizada
Declividade	Silvicultura	28,65	0,002865	Antropizada
	Pastagem	7.732,30	0,77	Antropizada
Reservatório	Floresta Estacional Semidecidual	19.609,60	1,96	Conservada
	Acessos	66,49	0,01	Antropizada
	Capoeira	496,00	0,05	Em regeneração natural
	Ocupação humana	34,36	0,003436	Antropizada
	Pastagem	2.002,32	0,20	Antropizada
Total Geral	Silvicultura	26,09	0,002609	Antropizada
		164.933,72	16,49	



O total de APP da PCH Ervália é de 16,49 hectares, incluindo, além do reservatório as APPs de curso d'água, onde parte é da Cemig Geração Sul e parte de terceiros.

Desse total, 10,98 ha encontram-se preservados, com áreas classificadas como floresta estacional semidecidual e capoeira.

O uso antrópico consolidado corresponde a 2,73 ha e as pastagens ocupam 2,78 ha, totalizando 5,51 ha.

Os terrenos onde há pastagem serão utilizados como áreas de reflorestamento, perfazendo um total de 2,78 ha.

Para a regularização das APPs foi apresentado o "Projeto técnico de restituição de flora – PTRF", tendo sido aprovado pela equipe técnica da SUPRAM-SM e foi estabelecida **condicionante** neste parecer para o cumprimento da metodologia e cronograma propostos.

### **5.1 Da obrigatoriedade de regularização fundiária (aquisição/desapropriação) das APPs de reservatórios artificiais destinados a geração de energia**

A Lei Federal n. 12.651/12, determinou as faixas de preservação permanente dos empreendimentos que destinados a geração de energia que foram registrados ou tiveram seus contratos de concessão ou autorização assinados anteriormente à Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, entre a distância do nível máximo operativo normal e a cota máxima maximorum:

"Art. 62. Para os reservatórios artificiais de água destinados a geração de energia ou abastecimento público que foram registrados ou tiveram seus contratos de concessão ou autorização assinados anteriormente à Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, a faixa da Área de Preservação Permanente será a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima maximorum."

Esta faixa também é concebida como sendo faixa de segurança do reservatório, a qual é delimitada e preparada para possíveis inundações, decorrentes de atividades extraordinárias da PCH.

Em Reunião da Câmara Normativa e Recursal do COPAM, ocorrida em 25/07/2018, já foi reconhecida a obrigatoriedade de regularização fundiária das APPs, sendo estabelecido redação própria para sua exigência enquanto condicionante.



## 6. Reserva Legal.

De acordo com o § 2º, inciso II, do Art. 25 da Lei n. 20.922, de 16/10/2013 não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal as áreas adquiridas, desapropriadas e objetos de servidão, por detentor de concessão, permissão ou autorização para exploração de potencial de energia, nas quais funcionem empreendimentos de geração de energia elétrica, subestações, linhas de transmissão e de distribuição de energia elétrica.

## 7. Compensações.

O empreendimento não fará novas supressões de vegetação nativa e/ou corte de árvores isoladas, ou ainda supressão de cavidades.

Também não fará novas intervenções em Área de Preservação Permanente – APP.

As intervenções pretéritas realizadas quando da construção do reservatório foram construídas nos anos 1922 e são consideradas bem feitorias e edificações consolidadas, conforme art. 2º e inciso III do Decreto Estadual 47.749/2019.

Da mesma forma, a equipe técnica da SUPRAM Sul de Minas entende que não há necessidade de realizar Compensação Ambiental, nos termos da **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000** e do **Decreto nº 45.175/2009**, alterado pelo **Decreto nº 45.629/2011** considerando que:

a) a operação regular do empreendimento não é causadora de significativo impacto ambiental; e

b) a operação do empreendimento já possui todas as medidas mitigadoras e de controle ambiental exigíveis. O empreendimento não possui compensações a serem cumpridas.

## 8. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.

A PCH Ervália já se encontra instalada a décadas e faz parte da paisagem local compondo o aspecto cênico da região, com a qual a população possui vínculos culturais e territoriais.

Como principais impactos inerentes à operação tem-se a geração de efluentes líquidos e de resíduos sólidos.



## **Uso e armazenamento de óleos, graxas e outros líquidos**

Utilizados nos processos operativos podem ocasionar vazamentos acidentais. Todo o resíduo é recolhido em recipientes, armazenados temporariamente em cômodo específico até sua destinação final.

## **Destinação de resíduos sólidos**

Os resíduos sólidos são retirados através de contratação de empresa especializada, com periodicidade de acordo com a necessidade.

A CEMIG possui “procedimento operacional para o gerenciamento de resíduos”, que estabelece diretriz e requisitos para o transporte, armazenamento e destinação final dos resíduos gerados na PCH Ervália.

## **Destinação de efluentes líquidos**

Os efluentes sanitários gerados nas estruturas da PCH Ervália são tratados em sistema de fossa-filtro-sumidouro, portanto o efluente é infiltrado no solo após passar pelo sistema de tratamento.

## **9. Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA**

Em atenção ao Art. 23 da Lei nº 20.922, de 16/10/2013 está juntado ao processo o “Plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório artificial – PACUERA” da PCH Ervália.

A consulta pública do referido documento foi feita através da disponibilização do arquivo digital no site da SEMAD e do documento físico na sede da Supram-SM durante o período de 15/05/2019 a 15/06/2019, não tendo havido qualquer manifestação, sendo aprovado pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente.

Conforme previsto em lei foi feito o diagnóstico ambiental da área de entorno e análise de fragilidade ambiental, sendo estabelecido o Zoneamento Ambiental com as diretrizes para o uso e ocupação do solo, através da elaboração do “Programa de Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório”.

Foram estabelecidas as seguintes zonas:

- 1) Zona de Segurança e Operação da Usina;
- 2) Zona de Preservação e Conservação do Patrimônio Natural;



- 3) Zona de Preservação Rigorosa;
- 4) Zona de Proteção Ambiental;
- 5) Zona de Conservação e Recuperação da Vegetação Ciliar do Reservatório.

O Programa de Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório da PCH Ervália prevê ações de comunicação, capacitação e envolvimento das comunidades do entorno e revela-se como um conjunto de ações que podem ser aplicadas de forma integrada com outras ações ambientais em execução pela PCH Ervália e estabeleceu as seguintes metas:

- Criação do Comitê Gestor durante os primeiros quatro meses do programa;
- Elaboração do Plano de Ação Plurianual do Comitê Gestor;
- Execução do Plano de Ação;
- Realização de reuniões trimestrais do Comitê Gestor para discussões das fragilidades da área de entorno bem como alinhamento de atividades futuras;
- Elaboração de projetos socioambientais;
- Estabelecer os potenciais acordos e/ou parcerias prioritários entre o público alvo e o Comitê Gestor.

As metas estabelecidas para criação e difusão do programa estão detalhadas no PACUERA e será condicionante deste parecer a comprovação de sua execução.

#### **10. Controle Processual.**

Trata-se de processo de **Licença de Operação em Caráter Corretivo – LOC** o qual encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida.

Foi juntada ao processo a publicação em periódico local o requerimento da Licença Ambiental, conforme determina a Deliberação Normativa COPAM nº 217/17.

A regularização ambiental, por intermédio do licenciamento, tem início, se for preventivo, com a análise da licença prévia – LP, seguida pela licença de instalação - LI e licença de operação – LO.

Quando o licenciamento é corretivo e a fase é de operação, deve-se ter em mente que estão em análise as três fases do licenciamento, as que foram suprimidas, neste caso a LP e a LI e a fase atual do empreendimento – que está em operação. Conforme a previsão expressa no artigo 32 do Decreto Estadual nº 47.383/18:



“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.”

A licença de operação corretiva será obtida desde que uma condição seja atendida plenamente, a comprovação de viabilidade ambiental da empresa, de acordo com o artigo anteriormente reproduzido.

Viabilidade é a qualidade do que é viável (com fortes probabilidades de se levar a cabo ou de se concretizar por reunir todas as circunstâncias/características necessárias).

Será avaliado então se estão reunidas as características necessárias para se atestar a viabilidade ambiental da empresa.

Passa-se, portanto, a verificação da viabilidade ambiental de cada uma das fases que estão compreendidas neste processo, LP, LI e LO.

Com a licença prévia - LP atesta-se a viabilidade ambiental da atividade ou do empreendimento quanto à sua concepção e localização, com o estabelecimento dos requisitos básicos e das condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, de acordo com o inciso I, art. 13 do Decreto Estadual nº 47.383 de 2018 – que estabelece normas para licenciamento ambiental.

A viabilidade ambiental na fase de LP se constitui na viabilidade locacional, ou seja, verifica-se se na concepção do projeto, que resultou no empreendimento, foram observadas as restrições quanto a sua localização, ou seja, se o local onde a empresa está é viável, propício ao desenvolvimento da sua atividade; se não existe impedimento quanto a sua localização como: estar localizada em área restrita, destinada a conservação da natureza ou de interesse ambiental que possa inviabilizar a sua manutenção no local.

Há nos autos do processo, a certidão de conformidade exarada pelo município atestando que o Empreendimento se encontra de acordo com as leis de uso e ocupação do solo.

A apresentação da Certidão da Prefeitura é uma obrigação expressa no artigo 18 do Decreto Estadual nº 47.383 de 2018.

Conclui-se que não há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa. Portanto, a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização está demonstrada.

Passa-se para a análise da instalação.



A licença de instalação autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, de acordo com o inciso II do artigo 13 do Decreto Estadual nº 47.383 de 2018

Uma vez que se trata de empresa em fase de operação a instalação já ocorreu, não só a instalação da planta industrial, mas também já foram instaladas as medidas de controle necessárias para conferir a viabilidade ambiental à empresa. Inexiste manifestação contrária ao que está instalado e a viabilidade locacional foi atestada anteriormente.

No Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE consta que a empresa está fora de unidade de conservação - UC ou de zona de amortecimento de UC.

Conclui-se que não há restrição ambiental que inviabilize a localização da empresa. Portanto a viabilidade ambiental, no que diz respeito a localização está demonstrada. Opina-se pela concessão da licença prévia.

A licença de instalação autoriza a instalação da atividade ou do empreendimento, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionante.

Nos itens anteriores deste parecer foram descritos a caracterização ambiental do empreendimento, bem como foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, estabelecendo as medidas mitigadoras necessárias e as condicionantes a serem atendidas (Anexo I e II).

A operação da empresa está condicionada a demonstração de que foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade sobre o meio ambiente.

Os custos do processo foram recolhidos.

O Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial foi apresentado nos autos do processo conforme artigo 23 da Lei 20.922/13, e devidamente aprovado pela Superintendência Regional de Meio Ambiente, conforme determina IS 01/2017 item 3.6.

Com base no artigo 32 §4º do Decreto Estadual nº 47.383/18, a licença ambiental corretiva terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva nos cinco anos anteriores à data da concessão da licença, em assim sendo, não havendo nenhum AI neste sentido, concede-se esta LOC o prazo de 10 (dez) anos.



O processo está apto para que se submeta o requerimento de licença para decisão da Superintendência Regional de Meio Ambiente.

## 11. Conclusão.

A equipe interdisciplinar da Supram SM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação em caráter corretivo - LOC, para o empreendimento **PCH Ervália de CEMIG Geração Leste S.A.** para a atividade de E-02-01-1 - Barragens de geração de energia – Hidrelétricas, nos municípios de **Ervália e Guiricema**, pelo **prazo de 10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela SUPRAM Zona da Mata.

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 ZM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente 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 Licença de Operação em caráter corretivo - LOC de CEMIG Geração Leste S.A. – PCH Ervália;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da de CEMIG Geração Leste S.A. – PCH Ervália; e

**Anexo III.** Relatório Fotográfico de CEMIG Geração Leste S.A. – PCH Ervália;



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Licença de Operação em caráter corretivo - LOC do “CEMIG Geração Leste S.A. – PCH Ervália”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o <b>Programa de Automonitoramento</b> , conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental
02	Apresentar relatório técnico e fotográfico das atividades de recomposição, conservação e monitoramento das APPs, conforme <b>PTRF</b> apresentado. O relatório deve conter as informações dendrométricas (DAP, altura, percentual de sobrevivência) das mudas plantadas, sendo acompanhado de ART.	<b>Semestralmente</b> <sup>[1]</sup> Durante a vigência da Licença Ambiental
03	Comprovar a regularização fundiária das Áreas de Preservação Permanente - APPs criadas no entorno do reservatório, através da aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa, conforme previsto no <b>art. 22 da Lei Estadual nº 20.922/2013</b> .	<b>12 meses</b> Contados da concessão da Licença de Ambiental
04	Comprovar a execução da publicização do Programa de Gerenciamento Participativo, previsto no <b>PACUERA</b> da seguinte forma: Deverá ser articulada uma apresentação do PACUERA reunindo a Secretaria Municipal de Planejamento e de Obras e/ou órgão municipal responsável pelo ordenamento territorial; a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e CODEMA; Comitê de Bacia Hidrográfica e a Câmara Municipal de Vereadores.	<b>24 meses</b> Contados da concessão da Licença de Ambiental

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

[1] Enviar **anualmente**, à Supram Zona da Mata, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental**, os relatórios exigidos no item 02.



### 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;

*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 LOC de PCH Ervália

#### 1. Resíduos Sólidos.

Monitoramento	Prazo
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 Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº. 232/2019.

#### 2. Águas Superficiais.

Local de amostragem <sup>[2]</sup>	Parâmetros	Frequência de Análise
A montante da barragem e a jusante da casa de força.	pH, turbidez, DBO, sólidos suspensos Totais, Sólidos Dissolvidos, Sulfetos, coliformes termotolerantes, clorofila <i>a</i> , densidade de cianobactérias, Fósforo Total, Nitrato, Nitrito, Sulfato, oxigênio dissolvido (OD).	<b>Semestralmente</b> Durante a vigência da Licença Ambiental

<sup>[2]</sup> Deverão ser informadas as coordenadas geográficas dos pontos de monitoramento da qualidade da água.

**Relatórios:** Enviar **anualmente** à Supram Zona da Mata, **até o último dia do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental**, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017 e deverá conter a identificação, o registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa conforme Deliberação Normativa COPAM nº 216/2017, 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.



### **IMPORTANTE**

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Superintendência Regional de Meio Ambiente – SUPRAM Sul de Minas, 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 II

### Relatório Fotográfico da CEMIG Geração Leste S.A.– PCH Ervália

 <p>Vista geral do reservatório da PCH Ervália</p>	 <p>Vista da Barragem</p>
 <p>Vista da Casa de Força e Subestação</p>	 <p>Vista da casa de força da usina</p>