



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

PARECER DE AVALIAÇÃO DO PACUERA – nº 99/2017 (PROTOCOLO SIAM nº 1141738/2017)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 07911/2007/001/2015	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença de Operação Corretiva - LOC		

EMPREENDEDOR:	Horizonte Têxtil LTDA	CNPJ:	00.492.142/001-13
EMPREENDIMENTO:	PCH Coronel Américo Teixeira	CNPJ:	00.492.142/001-13
MUNICÍPIO:	Santana do Riacho	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y 19°10'47,67"	LONG/X	43°41,03"46"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
APA Morro da Pedreira			
BACIA FEDERAL:	Rio Francisco	BACIA ESTADUAL:	SF5 Rio das Velhas
UPGRH:	Confluência com o Rio São Francisco	SUB-BACIA:	Rio Riachinho
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Bio Alternativa	REGISTRO:	Marcelo Carlos da Silva ART nº 14201500000002834500
RELATÓRIO DE VISTORIA:	Auto de Fiscalização nº 114940/2015	DATA:	12/11/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Giovana Gomes Barbosa – Analista Ambiental (Gestora)	1.304.829-3	
Michele Alcici Sarsur Drager - Analista Ambiental	1.197.267-6	
Leilane Cristina Gonçalves Sobrinho – Analista Ambiental	1.392.811-4	
Igor Rodrigues Costa Porto – Analista Ambiental	1.206.003-4	
Iara Righi Amaral Furtado	1.226.881-9	
Kelly Patrícia A. Medeiros – Analista Ambiental	1.374.491-2	
Janaína Maia Mesquita – Gestora Ambiental - Jurídico	1.364.424-0	
De acordo : Liana Notari Pasqualinil - Diretoria de Apoio Técnico	1.364.290-5	
De acordo : : Philipe Jacob de Castro Sales - Diretora de Controle Processual	1.365.493-4	



1. Introdução

Em 03 de fevereiro de 2015, a empresa **Horizonte Têxtil LTDA** formalizou processo de Licença de Operação Corretiva (LOC) vinculado ao Processo Administrativo PA COPAM nº 07911/2007/001/2015 para atividade de geração de energia elétrica. A atividade a ser licenciada está enquadrada pela Deliberação Normativa (DN) COPAM nº 74/2004 na tipologia “Barragem de Geração de Energia – Hidrelétrica” - (código E-02-01-1) com capacidade instalada de 5,6 Megawatts e com área inundada de 2,94 ha.

A Usina PCH Coronel Américo Teixeira, se encontra implantada, desde o ano de 1951, na área rural do município de Santana do Riacho. O reservatório do empreendimento está implantado no distrito de Lapinha da Serra.

Tendo em vista que o empreendimento existe há mais de 60 anos, algumas áreas do entorno do reservatório já se encontram com uso consolidado, principalmente em decorrência da expansão urbana de Lapinha da Serra.

Lapinha da Serra possui uma estreita relação com o reservatório, em especial, como fomento de atividade turística e de lazer. Desta forma, foi elaborado, pela empresa de consultoria BIO Alternativa, o Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA, conforme Termo de Referência, previsto no Anexo IV da Instrução de Serviço Sisema nº 01/2017. Em consonância ao referido Termo, a empresa apresentou a nova versão do PACUERA, em 10/04/2014, sob protocolo SIAM Nº 0391874/2017.

Relativo à Consulta Pública, conforme dispõe a Instrução de Serviço nº 01/2017 item 3.5, a mesma foi realizada, de forma presencial, em 22/05/2017, no povoado de Lapinha da Serra/MG.

Visando respostas aos questionamentos feitos pela comunidade de Lapinha da Serra, por meio de ofícios que foram protocolados nesta Superintendência, após realização da Consulta Pública, foi realizada reunião com representantes do empreendimento e equipe técnica da Supram CM – ATA de Reunião nº 44/2017 – objetivando adequações do zoneamento feito para o reservatório, bem como nas diretrizes estabelecidas. Ver item 3 deste Parecer Único.

Todavia, foi elaborado, pela equipe técnica da Supram CM, ofício nº 837/2017 DREG/SUPRAMCM/SEMAD/SISEMA, objetivando esclarecimentos para comunidade, bem como para os órgãos públicos envolvidos.

A empresa está operando por meio de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC). O primeiro Termo foi assinado em 11/04/2016 e, em 31/07/2017, foi assinado Aditivo ao Termo anterior.



A análise para elaboração deste Parecer Único baseou-se nas informações contidas no PACUERA, elaborado pela empresa Bio Alternativa, tendo como responsável técnico Marcelo Carlos da Silva (ART nº 1420150000002834500).

2. Caracterização do reservatório e Área de Preservação Permanente - APP

A Usina PCH Coronel Américo Teixeira, se encontra implantada, desde a década de 1950, na área rural do município de Santana do Riacho. Partindo de Belo Horizonte, conforme Figura 01, o acesso à Sede é feito pela MG 010 sentido Conceição do Dentro.

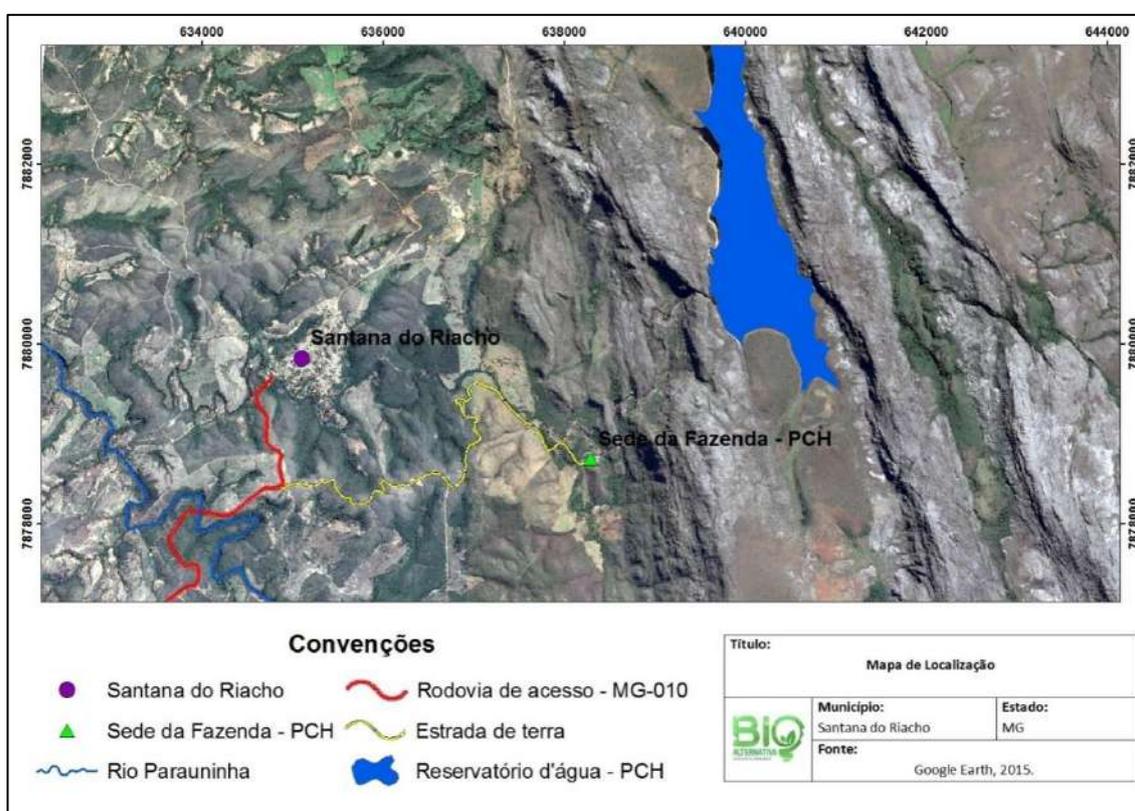


Figura 01: Mapa de acessos e Localização PCH Horizonte Têxtil
Fonte: RCA, 2015.

Segundo informado nos estudos ambientais apresentados, a Usina, na década de 50, tinha objetivo de fornecer energia elétrica para duas unidades fabris da empresa Horizonte Têxtil LTDA. contudo, as duas fábricas foram paralisadas temporariamente, e o aproveitamento do grande potencial energético do empreendimento ficou, neste intervalo de tempo, atendendo à demanda da vila dos trabalhadores existentes na área da empresa, que possui 8 residências, com 5 famílias morando lá atualmente.



Em 03 de fevereiro de 2015, a Horizonte Têxtil LTDA, formalizou processo de Licença de Operação Corretiva (LOC) vinculado ao Processo Administrativo PA COPAM nº 07911/2007/001/2015 para atividade de geração de energia elétrica.

O reservatório para geração de energia, consoante Figura 02, está localizado no Ribeirão do Riachinho junto às coordenadas 19°09'49"S e 43°40'17" W(SAD 69). A bacia do Ribeirão Riachinho abrange uma área de drenagem de 80 km² até o aproveitamento PCH Coronel Américo Teixeira. O Riachinho é afluente da margem direita do Rio Parauninha, afluente da margem direita do Rio Cipó. O Rio Cipó é afluente do Rio das Velhas, que por sua vez é afluente da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.



Figura 02: imagem do barramento – PCH Horizonte Textil.

Fonte: Google Earth, 2016.

A barragem existente tem 192,0 m de comprimento total de crista, 14,0 m de altura máxima e 9,35 m de altura média, sendo a mesma uma estrutura de concreto.



O vertedouro com 12 m de altura máxima, 50m de comprimento de crista, associado à barragem, sendo do tipo controlado com 15 taipas de 3,0 m de largura por 1,5 m de altura. Possui crista com perfil "Creager" vertente. A capacidade do vertedouro é de 190 m³/s, recorrência decamilenar.

A tomada d'água de 14,0 m de altura é independente da barragem e apresenta as grades notadas em painéis stop-log.

A tubulação de baixa pressão de 1522,6 m de comprimento com 420,83 m em túnel e o restante externa. Os condutos forçados de 892,5 m de comprimento.

A casa de força, ocupando uma área de 590 m², é equipada com duas unidades geradoras do tipo Pelton Horizontal, com dois jatos, potência nominal unitária de 2800 kW, rotação de 600 rpm, 60 Hz. A vazão nominal unitária das turbinas é de 1,20 m³/s, com vazão mínima operativa de 20%.

O canal de fuga, com 264,85 m de comprimento e seção média de 4 m² e 2,8% de declividade restitui a água turbinada ao Ribeirão Riachinho.

A situação atual da área do reservatório está consolidada, dentro da propriedade da PCH Coronel Américo Teixeira, não havendo uso consultivo de nenhuma espécie na sua orla, conforme dados do relatório apresentado sob registro de protocolo nº R0353817/2014. A captação de água da comunidade à montante (Lapinha) é feita em nascente situada, cerca de 30,0 m, acima do NA normal do reservatório.

Contudo, este Parecer Único foi elaborado visando atender a Lei Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013, que em seu art. 23 dispõe quanto à necessidade de apresentação de Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial - PACUERA na implantação de reservatório d'água artificial no âmbito do licenciamento ambiental, em conformidade com o Termo de Referência expedido pelo órgão competente.

Embora a PCH Coronel Américo Teixeira opere desde o ano de 1952, encontrando em fase de licenciamento corretivo (LOC), a lei estadual supracitada, em seu § 3º disciplina que os empreendimentos em operação na data da publicação da lei, deverão apresentar ao órgão ambiental o PACUERA e a sua aprovação é condição para a revalidação da licença ambiental de operação ou a emissão da licença ambiental corretiva.



Quanto ao Termo de Referência expedido pelo órgão ambiental, em 07 de março de 2017, foi deliberada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Estado de Minas Gerais, Instrução de Serviço Sisema nº 01/2017, com procedimentos para formalização e análise de PACUERA no âmbito do licenciamento ambiental, estando, no anexo IV desta Instrução de Serviço, o referido Termo.

Assim sendo, em 10 de abril de 2017, sob protocolo SIAM nº 0391874/2017, a empresa formalizou junto a esta Superintendência, nova versão do PACUERA, adequando-se ao Termo de Referência supracitado.

Para melhor entendimento, o PACUERA, em conformidade à Lei Estadual nº 20.922/2013, é o conjunto de diretrizes e proposições com o objetivo de disciplinar a conservação, a recuperação, o uso e a ocupação do entorno do reservatório artificial, composto de, pelo menos:

- I – Diagnóstico socioambiental;*
- II- Zoneamento socioambiental;*
- III – Programa de Gerenciamento participativo do entorno do reservatório - (Lei Estadual nº 20.922/2013)*

O PACUERA apresentado pela empresa definiu como objetivos específicos:

- Delimitação da Área de Preservação Permanente (APP) do reservatório;
- Delimitação da área de abrangência do PACUERA, nas quais serão implementadas as diretrizes e normas de uso do solo e água;
- Apresentação do zoneamento proposto para a área de abrangência, a partir da análise de dados primários e secundários coletados, buscando a compatibilização das atividades socioeconômicas com a preservação e conservação dos bens naturais;
- Propostas de medidas de proteção e monitoramento ambiental;
- Construção de responsabilidade mútua entre o empreendedor e a comunidade;
- Indicação dos principais tipos de usos que poderão ser desenvolvidos no reservatório.

Quanto à definição da Área de Preservação Permanente (APP), a Lei Estadual 20.922/2013, bem como o Termo de Referência do Estado de Minas Gerais, dispõem que para os reservatórios 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 (cotas 1.093,30m e 1.094,80m, respectivamente).

Como o processo de licenciamento em foco se trata de uma usina com contrato de concessão assinado anterior à 24 de agosto de 2001, a APP da PCH Coronel Américo Teixeira é definida como a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima maximorum, isso



significa que deve ser preservada uma faixa situada entre as áreas atingidas pelo nível máximo de água do reservatório, para fins de sua operação normal, e o nível de água mais elevado para o qual a barragem foi projetada.

A Figura 03 apresenta a delimitação da área de APP do reservatório:

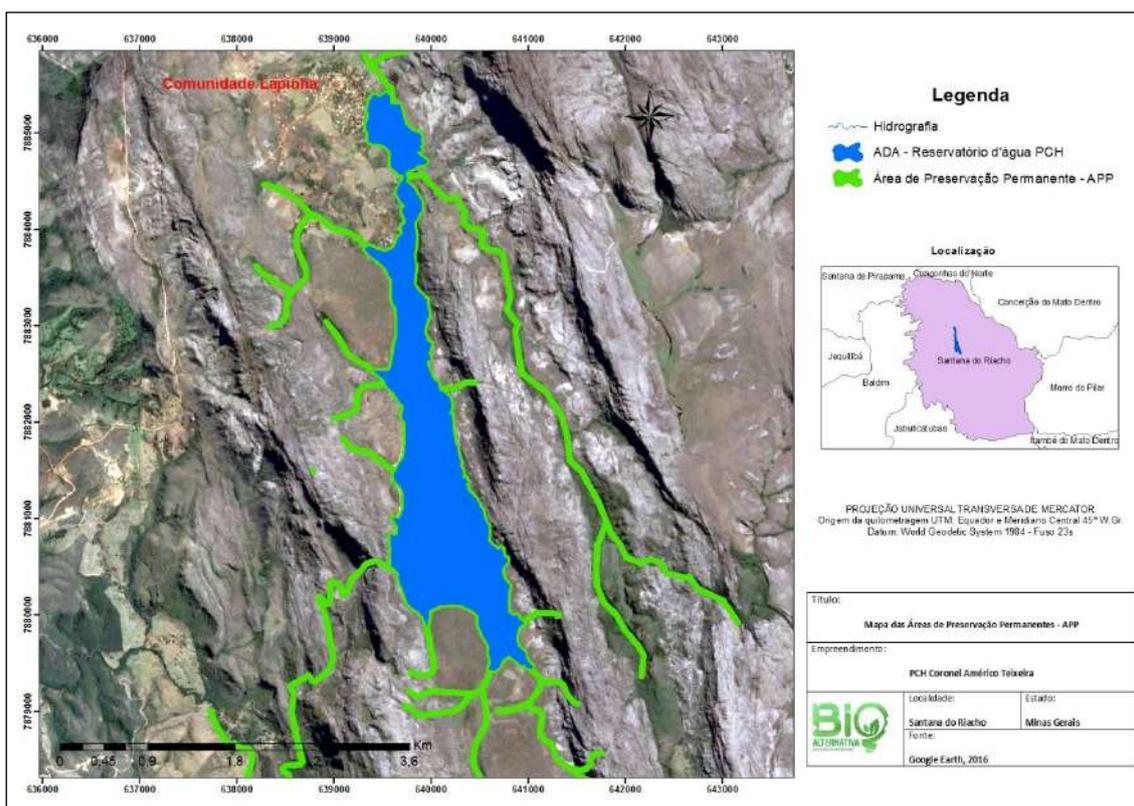


Figura 03 – Áreas de Preservação Permanente – APP's do reservatório e seus tributários.

Assim, a área de APP definida para estudo, é o próprio reservatório (área denominada ADA de cor azul), onde pela legislação estadual considera *Área de Entorno*.

Segundo a IS 01/2017, com a definição da APP é possível determinar a área de abrangência para realização do diagnóstico socioambiental.

Para a área de abrangência, importante mencionar que, na Resolução CONAMA nº 302/2002, não há uma definição clara do conceito de entorno do reservatório. Porém, o Termo de Referência (TR), disciplina que a *Área de Entorno* é a faixa correspondente à APP do reservatório, que deverá ser considerada no diagnóstico socioambiental.

Quanto ao diagnóstico socioambiental, o Termo de Referência em seu item 4.1, dispõe:

O diagnóstico socioambiental deve ser compreendido do diagnóstico do uso e ocupação do solo, dos usos da água e da socioeconômica, incluindo os sítios



e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos, sendo o mesmo, um documento com informações de caráter quantitativo e qualitativo, específico para uma dada realidade, com vistas à elaboração do Zoneamento Ambiental.

(...)

Considera-se como área de entorno do reservatório artificial, e, portanto, a área objeto de levantamento de dados quantitativos qualitativos para apresentação do PACUERA, a que corresponde à APP do reservatório.

Fora da APP o alcance do diagnóstico deve ser fundamentalmente qualitativo com foco na avaliação da dependência econômica e cultural das comunidades quanto ao acesso e uso do reservatório.

Portanto, considerando que a área de entorno do reservatório é a própria área de APP, segundo o levantamento feito pela consultoria contratada para elaboração do PACUERA, não foram encontradas edificações significativas na faixa delimitada para a APP, existindo apenas terrenos de algumas moradias que se prolongam até o reservatório. Não tendo a equipe responsável pela elaboração dos estudos, acesso às residências mencionadas, foi relatado pelo empreendedor, a dificuldade no levantamento e registro de dados. E para complementação, a empresa informa que segundo imagens de satélite, foi possível constatar a ausência de construções.

Com isso, baseando na Medida Provisória nº 2166-67/2001, incorporada no art. 5º da Lei Federal nº 12.651/2012, bem como no art. 22 da Lei Estadual nº 20.922/2013, para a PCH Coronel Américo Teixeira, não houve a obrigatoriedade de aquisição ou instituição de servidão administrativa, na área de entorno do reservatório artificial.

3. Zoneamento Ambiental do reservatório

Considerando a dependência econômica (Turismo) que a comunidade de Lapinha da Serra possui com o reservatório, foi elaborado zoneamento do lago, conforme Figura 04, para disciplinar o uso e a ocupação do seu entorno.

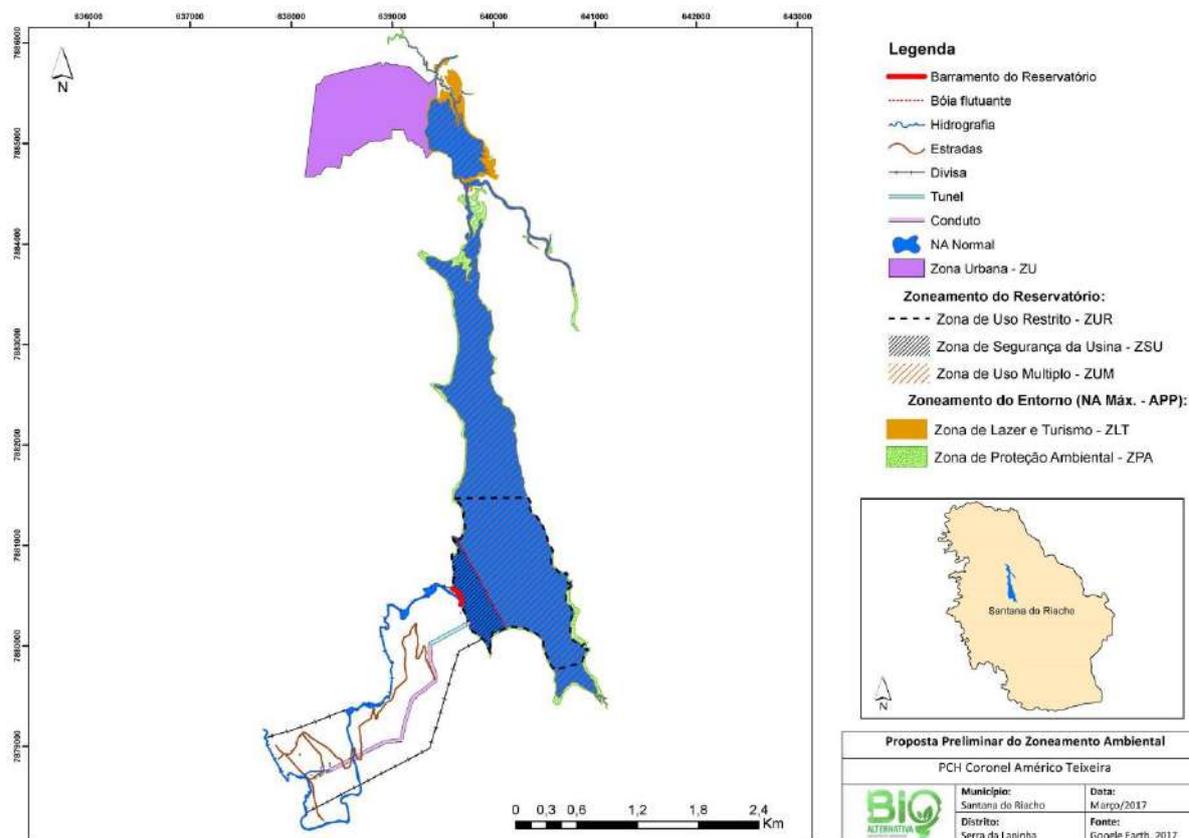


Figura 04: Mapa do Zoneamento Socioambiental

Fonte: PACUERA, 2017.

O estudo apresentou o zoneamento, como pode ser visto na figura acima, o qual foi subdividido em 6 (seis) zonas e para cada zona foram definidas diretrizes e recomendações de uso, levando em consideração a dinâmica socioeconômica do local, a disponibilidade de infraestrutura, os usos e ocupações atuais, assim como os indicadores de fragilidade ambiental.

Zoneamento do Reservatório:

- Zona de Segurança da Usina (ZSU);
- Zona de Uso Restrito (ZUR)
- Zona de Uso Múltiplo (ZUM);

Zoneamento do Entorno (APP):

- Zona de Lazer e Turismo (ZLT);
- Zona de Proteção Ambiental (ZPA)



Lembrando que além dessas zonas, foram definidas as áreas de APP do reservatório e seus tributários, conforme já mencionado. Sendo que nessas áreas não poderão ser implantadas novas edificações ou qualquer outro tipo de atividade, conforme restrições legais.

Assim segue definição de cada uma das Zonas:

Zona de Segurança da Usina - ZSU

Esta área foi definida tendo em vista a segurança das estruturas do empreendimento e dos usuários do reservatório e entorno, levando em consideração critérios de profundidade do reservatório, níveis de altura, proximidade das comportas e tomada d'água que geram uma força de sucção elevadíssima, sendo tratada como local de risco. A faixa de segurança estabelecida a montante da barragem é de 400 m.

Os estudos informam que esta área é direcionada para as atividades relacionadas à geração e transmissão de energia elétrica e à operação da usina, barragem e reservatório. O acesso a esta área será restrito, onde somente pessoas autorizadas pela empresa poderão acessá-la, em decorrência do potencial risco à segurança das pessoas.

Será permitida a recuperação de áreas degradadas ou sujeitas à erosão, desde que com o consentimento do proprietário e do órgão ambiental competente.

Serão proibidos todos os usos que causem alteração da composição florística e da fauna nativa, dentre eles o uso de queimadas, o desmatamento e a coleta florística sem autorização, a caça e a pesca na ZSU, dentre outros.

Não será permitido o acesso a qualquer pessoa estranha à usina sem autorização prévia da Horizonte Têxtil Ltda, lembrando que o único acesso permitido, por terra, se dá pela Usina.

A empresa deverá delimitar esta zona, com cercas e placas informativas de sinalização náutica (bóias) dispostas no interior do reservatório.

Deverá existir sinalização nas extremidades do corpo do barramento, para controle de segurança, seja fisicamente e/ou através de equipamentos, sendo esta ação de responsabilidade da Horizonte Têxtil Ltda.



Zona de Usos Restritos – ZUR

Embora a pesca seja permitida no reservatório no contexto de usos múltiplos, há restrição desta atividade em reservatórios de empreendimentos hidrelétricos a uma distância de até 1.000m a montante e a jusante das barragens (Portaria IEF nº 154/2011) durante o período de defeso.

Logo, a zona de usos restritos, foi definida como um espaço de 1.000 m à montante da barragem, tendo como base a Portaria supracitada, tendo como proibição a pesca durante o período de piracema no espaço do reservatório, sendo todos os demais usos múltiplos da água previstos no PACUERA permitidos nesta área.

Insta informar que todas essas informações, segundo informado nos estudos, serão direcionadas à comunidade e/ou para os usuários do reservatório, por meio dos diversos instrumentos previstos no Programa de Comunicação Social, no Programa de Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório e Programa de Apoio e Fomento ao Turismo.

Zona de Uso Múltiplo – ZUM

Esta zona foi criada como forma de assegurar o potencial de usos múltiplos do reservatório, a saber: abastecimento humano e animal; navegação; pesca; recreação e esportes náuticos, desde que em consonância com as legislações aplicáveis e com as regras de conservação e preservação da qualidade e quantidade das águas do reservatório e os critérios deste zoneamento. Contempla todo o trecho do reservatório, exceto o trecho de 400 metros a montante da barragem definido como Zona de Segurança da Usina.

A preservação ambiental do reservatório artificial, da APP, mas também do seu entorno, tem por finalidade assegurar o equilíbrio ambiental nestas áreas e, assim, a manutenção dos usos múltiplos do reservatório.

Como diretrizes de caráter geral têm-se:

- Navegação: Atender, por iniciativa do interessado, à regulamentação estabelecida pela Marinha do Brasil – Diretoria de Portos e Costas – NORMAM 03/DPC;
- assegurar, por meio de sinalização e fiscalização, o respeito à zona de restrição à navegação e a outros usos nas proximidades da barragem (400m);



- Recomendação para a restrição de embarcações motorizadas no reservatório em função da alta sensibilidade ambiental, e de acordo com o previsto pelo ICMBio no Zoneamento da APA Morro da Pedreira.

Zoneamento do Entorno (APP):

Zona de Lazer e Turismo – ZLT

Importante mencionar que a Lei Estadual nº 20.922/2013 Art. 23 § 5º disciplina que o PACUERA poderá indicar áreas para implantação de polos turísticos e de lazer no entorno do reservatório.

Por conseguinte, foi definida a ZLT corresponde às áreas com potencial para abrigar atividades e edificações voltadas para as questões de turismo, a prática de esportes náuticos, a pesca e atividades de lazer e entretenimento.

Para definição desta zona, procurou-se delimitar aquelas áreas mais próximas do centro urbanizado do Distrito de Lapinha da Serra, associadas às áreas pouco declivosas, com a presença de acessos - sejam eles públicos ou particulares, e que já possuem edificações, construções e obras implantadas, envolvendo, em toda essa área, a recreação de contato direto ou indireto, seja para uso público/coletivo, ou aqueles de uso privado (pousadas, chácaras e sítios).

Durante os trabalhos de campo, foi verificada a ocupação, nas proximidades do reservatório, de usos diversos, sejam eles residenciais ou comerciais, tais como pousadas e restaurantes, que levam a uma grande preocupação ambiental em decorrência dos seus sucessivos avanços em direção ao próprio reservatório e as áreas de APP, que não admitem qualquer tipo de intervenção antrópica, conforme disposição legal.

Entende-se que há necessidade de orientações e fiscalizações imediatas por parte do poder público para controlar esta expansão imobiliária nas áreas com restrições legais, evitando a geração de processos judiciais intermináveis, com prejuízos ao meio ambiente, em interface com o necessário processo de atualização do Plano Diretor Municipal.

Nas áreas que dão acesso direto à essa região da lagoa menor, sobretudo pela rua do Batuque, a empresa Horizonte Têxtil irá inserir placas informativas e educativas sobre os usos permitidos. Também serão inseridas lixeiras para coleta seletiva nestas áreas, visando diminuir a quantidade de lixo disposto de forma irregular.



Ressalta-se, neste ponto específico, a interface do zoneamento com os Programas de Apoio e Fomento ao Turismo, Comunicação Social, Educação Ambiental e Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório, no contexto da discussão conjunta e apoio da Horizonte Têxtil para a implantação de alternativas e estratégias para contribuir no controle de acesso, educação ambiental e uso das áreas de APP do reservatório, tendo em vista que o mesmo local é utilizado para possibilitar o acesso a diversos outros atrativos, pelo Caminho do Lajeado, o que constitui ponto de preocupação comum para a população local e poder público em relação às ações de gestão do turismo.

Zona de Proteção Ambiental – ZPA

Trata-se de uma zona de proteção que abrange todas as áreas de APP do reservatório, à exceção daquelas localizadas no entorno da lagoa menor e definidas como ZLT.

Na ZPA foram agrupadas as áreas que abrangem o acesso a pinturas rupestres, cavidades e abrigos naturais, e uma exuberante vegetação de campo rupestre, tomada por canelas-de-ema, orquídeas, bromélias, cactáceas, dentre uma série de outras espécies endêmicas desta tipologia vegetal, conforme levantado no estudo florístico apresentado no âmbito do licenciamento ambiental do empreendimento. Foi informado e verificado, durante os trabalhos de campo, que a área específica das pinturas rupestres encontra-se cercada, sob a supervisão do Sr. Luiz, morador do Distrito de Lapinha.

Devido à grande biodiversidade e riqueza espeleológica e arqueológica desta área, sugere-se a restrição total de animais domésticos tais como cães, gatos, gado, equinos, caprinos, dentre outros, em decorrência dos riscos que representam para a flora e fauna silvestre.

O acesso de pessoas à esta zona será realizado por meio de embarcações (ressalta-se que a recomendação para a restrição de embarcações motorizadas, conforme regras da APA Morro da Pedreira). Deverá haver restrição parcial para o acesso de pessoas, e regras claras de procedimentos para que sejam desenvolvidas atividades como a pesquisa científica, trilhas ecológicas, passeios de educação ambiental, excursões didáticas, dentre outras atividades, desde que haja o consentimento do proprietário dos terrenos marginais utilizados como acesso.

É terminantemente proibido o uso de fogueiras, a caça e a pesca pelas margens desta zona, a coleta de exemplares da fauna e qualquer tipo de semente, propágulos, bulbo, plântulas e mudas da flora nativa sem autorização, acampamentos, o uso de bebidas alcoólicas, cigarros e outras drogas ilícitas, o uso de armas de fogo, a prática de atividades ilegais e o descarte de resíduos sólidos.



Proprietários de terras no entorno da APP do reservatório devem observar estritamente os requisitos legais aplicáveis às intervenções em formações vegetais nativas, buscar conservá-las e sempre que possível mantê-las íntegras e/ou ampliar a conectividade entre os remanescentes florestais.

Destaca-se que em uma parte do entorno da ZPA na porção noroeste, deverá ser dada atenção especial em uma área denominada de Capão, adjacente ao reservatório, que vem sofrendo diversas invasões, conforme relato de moradores. Trata-se de uma área de aproximadamente 32 ha, ainda sem ocupações, com locais já bem degradados do ponto de vista ambiental. Visando evitar o surgimento de uma ocupação irregular nesta área específica, sugere-se a participação da comunidade de Lapinha da Serra e do poder público de Santana do Riacho, no intuito de proceder à fiscalização e gerenciamento do entorno do reservatório, em consonância com as ações dos Programas de Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório e Comunicação Social. Esta área é circundada por rios tributários do reservatório, o que contribuiria até mesmo para a preservação de suas margens e APPs, sendo portando uma área estratégica do ponto de vista ambiental.

A empresa informa que em reunião realizada com o coordenador da Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento da Prefeitura Municipal de Santana do Riacho, Sr. Rodrigo Monteiro, cogitou-se a possibilidade em se efetivar uma parceria entre a empresa Horizonte Têxtil e o poder público para a gestão desta área. Além disso, o Sr. Rodrigo Monteiro informou que a Prefeitura possui créditos com alguns empreendimentos para a plantação de mudas como medida compensatória, e que ele poderia verificar a viabilidade de se utilizá-los para a recuperação da cobertura vegetal neste local denominado de Capão.

4. Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório

Em atendimento a Lei Estadual 20.911/2013, art. 22, quando estabelece um programa de gerenciamento participativo do entorno do reservatório, como elemento do PACUERA, foi apresentado pelo empreendedor proposta que descreve a operacionalização do Plano a partir do envolvimento do território localizado no entorno imediato ao reservatório, representado pelo povoado de Lapinha da Serra.

Segundo o empreendedor, cabe salientar que os padrões de uso e ocupação do solo no entorno da APP interferem diretamente na área do reservatório e das demais estruturas da PCH, levando à necessidade de uma abordagem mais integrada da comunidade de Lapinha da Serra, de forma a maximizar o acompanhamento e o sucesso na efetivação do zoneamento proposto.



A operacionalização do PACUERA da PCH Coronel Américo Teixeira, refere-se a aplicação das diretrizes e regulamentações nele contidas, para o adequado aproveitamento do potencial dos usos múltiplos do referido reservatório, com gestão participativa entre o empreendedor, poder público, por meio da Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente, Câmara Municipal de Vereadores de Santana do Riacho, Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Santana do Riacho – CODEMA, Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Rio Cipó, além do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio / APA Morro da Pedreira, comunidade de Lapinha da Serra, por meio da Associação de Moradores e Amigos do povoado, dos proprietários de imóveis rurais e urbanos no entorno imediato do lago e receptivos turísticos existentes na comunidade de Lapinha da Serra.

Conforme salienta o empreendedor, a PCH Coronel Américo Teixeira apresenta um cenário de gerenciamento do entorno do reservatório com desafios peculiares em função da consolidação histórica do empreendimento e sua importância no contexto paisagístico da Lapinha da Serra. Observa-se considerável participação no desenvolvimento turístico e socioeconômico da localidade, intrinsecamente relacionado à paisagem e ao patrimônio natural e cultural de forma geral, quando a gestão adequada dos usos múltiplos do reservatório faz-se necessária. Vale destacar ainda a localização de Lapinha da Serra, como uma área de alta sensibilidade ambiental, inserida no interior da APA Morro da Pedreira.

Desta forma, conforme esclarece o empreendedor, em âmbito legal, o PACUERA é precedido por outras normas de ordenamento territorial, licenciamento e preservação ambiental, com destaque para o Plano Diretor do Município de Santana do Riacho e para o Plano de Manejo da APA Morro da Pedreira, além de diversos outros instrumentos legais aplicáveis a qualquer território, somada ainda a atuação do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Rio Cipó – SCBH Cipó, que desempenha papel no estabelecimento de normas de uso da água e contribuições para o estabelecimento de políticas de conservação dos recursos hídricos na região da sub-bacia do Rio Cipó.

Sendo assim, o empreendedor propõe que operacionalização do PACUERA seja viabilizada pela gestão integrada através da criação de um Comitê Gestor, tal qual se prevê a participação de representantes do poder público de Santana do Riacho, do empreendedor, do Subcomitê de Bacia Hidrográfica do Rio Cipó e da Associação de Moradores e Amigos da Lapinha da Serra. Eventualmente, outros atores atuantes no território poderão compor o Comitê Gestor ou mesmo participar de reuniões específicas, entre os quais se destacam os representantes do ICMBio/APA Morro da Pedreira e do CODEMA, destacando-se que as reuniões do grupo deverão ser sempre abertas à participação de eventuais interessados. Vale destacar ainda que, a composição deste Comitê deverá preceder ao início dos trabalhos propostos pelo PACUERA.



Como metodologia de operação, foi sugerido pelo empreendedor, a realização de reuniões periódicas, organizadas pelo representante da Associação de Moradores da Lapinha da Serra, entre todos os envolvidos de forma a proporcionar o adequado acompanhamento das questões de interface entre a dinâmica do território e as diretrizes de zoneamento estabelecidas no PACUERA.

Anterior a esta etapa, entende-se a necessidade de realização de reuniões setoriais junto a todos os segmentos do público alvo supra descritos, no intuito de apresentar as diretrizes gerais das ações propostas e organizar a formação do Comitê Gestor de acompanhamento do PACUERA.

Essa apresentação deverá abordar de forma didática e de fácil compreensão os fundamentos, os propósitos e as diretrizes do PACUERA, enfatizando-se a importância de incorporá-los aos demais procedimentos de ordenamento territorial e, também, à dinâmica social e turística da região da Lapinha.

Conforme proposto, nestas reuniões, os participantes deverão estabelecer diretrizes de planejamento com intuito de auxiliar na definição de estratégias e metas para se alcançar os objetivos estabelecidos para a operacionalização do PACUERA, além de promover eventuais parcerias, acompanhamento da implantação dos programas ambientais sugeridos na interface com o zoneamento do Plano, fiscalizar e acompanhar a elaboração da legislação municipal, em especial a atualização do Plano Diretor de Santana do Riacho, entre outras atribuições.

Dentre os programas e ações ambientais mencionados, destaca-se o Programa de Educação Ambiental – PEA, Programa de Comunicação Social – PCS, Programa de Fomento e Turismo de Lapinha da Serra, Programa de Gestão do Patrimônio Cultural e Apoio ao Saneamento Básico da Comunidade de Lapinha da Serra, os quais, segundo o empreendedor deverão ter suas ações entendidas como de controle ambiental e mobilização da sociedade local visando a soma de esforços para a conservação, preservação dos recursos naturais e busca pelo turismo sustentável da região da Lapinha da Serra.

Por fim, segundo o empreendedor, espera-se que o Programa de Gerenciamento Participativo do Entorno do Reservatório da PCH Coronel Américo José Teixeira, torne-se uma ferramenta para a articulação social, política e institucional da região da Lapinha da Serra, a partir da gestão e preservação conjunta de um dos seus maiores atrativos naturais.

5. Da Consulta Pública – Procedimentos e Aprovação do PACUERA

Foi realizada a consulta pública, em 22/05/2017, presencialmente, referente ao PACUERA proposto, após análise inicial do órgão ambiental licenciador.



Em cumprimento da Resolução CONAMA 302/2002, Art4º, §2º e §3º o Plano em questão, teve sua aprovação precedida da realização de consulta pública, sob pena de nulidade, na forma da Resolução CONAMA nº 09/1987 e DN 12/1994, naquilo que foi aplicável.

Seguindo as orientações da legislação supracitada, foi encaminhado ao Ministério Público, através do OF.431/2017, sob o protocolo 0423051/2017, e ao Comitê de Bacias Hidrográficas do Rio das Velhas, através do OF. 447/2017, sob o protocolo 0422951/2017, comunicado a respeito da abertura de consulta pública ao Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial – PACUERA para o empreendimento PCH Coronel Américo Teixeira, localizada no município de Santana do Riacho, nos termos da Lei Estadual 20.922/2013. Foi esclarecido ainda, que o referido PACUERA encontrava-se disponível para download e consulta no site da SEMAD MG, no endereço <http://www.semاد.mg.gov.br/regularizacao-ambiental/consultas-publicas-pacuera>, sendo o prazo para consulta e manifestações de 30 (trinta) dias, contados a partir do dia 20/04/2017, data de publicação na Imprensa Oficial de Minas Gerais – IOF.

O PACUERA foi divulgado pelo período de 30 (trinta) dias no referido site para consulta de interessados, além de disponibilização de cópias físicas na sede de Santana do Riacho e em Lapinha da Serra, sendo realizada ainda reunião presencial nesta última localidade, devido as peculiaridades do empreendimento.

Durante o evento foram protocoladas manifestações de entidades civis: Instituto Permacultura Ecovida, sob o protocolo 0554900/2017, RPPN Brumas do Espinhaço, sob o protocolo 0554901/2017 e Associação Comunitária Amigos da Lapinha, sob os protocolos 0554899/2017 e R0136596/2017, sendo esta última manifestação apresentada durante a consulta pública, com direito de réplica do empreendedor.

Cabe ressaltar que as demais manifestações foram respondidas mediante ofício 837/2017 DREG/SUPRAM CM/SEMAD/SISEMA.

Por fim, frente à realização da consulta pública, foi registrado através de Ata de Reunião nº44/2017, solicitação ao empreendedor de esclarecimentos e adequações referentes ao PACUERA, considerando as manifestações oficiadas durante o evento.

Desta forma, foi protocolado, sob o registro R0167406/2017, documento em atendimento as informações complementares registradas, os quais contribuirão para avaliação final PACUERA.



6. Controle Processual

Trata-se do empreendimento Horizonte Têxtil Ltda responsável pela operação da Pequena Central Hidrelétrica Coronel Américo Teixeira, situada na zona rural do município de Santana do Riacho, sujeito à apresentação do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA, exigido pelo art. 5º, § 1º do Código Florestal e art. 23, da Lei Estadual nº. 20.922/2013.

Em consulta à Lei 20.922/13, verifica-se a necessidade de o PACUERA atender aos requisitos previstos no art. 23, § 1º, incisos I a III, quais sejam: o diagnóstico socioambiental, o zoneamento socioambiental e o programa de gerenciamento participativo do entorno do reservatório. Como se vê no parecer técnico, o presente Plano contemplou os itens acima referidos, bem como as diretrizes trazidas pela Instrução de Serviço SEMAD nº. 01/2017.

Por se tratar de empreendimento que já opera suas atividades por meio de Termo de Ajustamento de Conduta e visa à obtenção de licença de operação corretiva, a aprovação do PACUERA é condição *sine qua non* para emissão da competente licença, nos termos do art. 23, § 3º, da Lei nº. 20.922/13

Condiciona-se também à aprovação do PACUERA a realização de consulta pública presencial, que, no presente caso, conforme descrito no item 5.0 do presente parecer, ocorreu em 22/05/17 e seguiu o regramento trazido pela Lei de Processo Administrativo Estadual – Lei nº. 14.184/2002, Resolução CONAMA nº. 302/2002 e IS SISEMA nº. 01/2017.

Cumprido informar que houve manifestações escritas pelos participantes/interessados, todavia este jurídico não participou da elaboração da resposta fundamentada pela equipe técnica (Ofício nº. 837/2017DREG/SUPRAMCM/SEMAD/SISEMA), como preconiza a Instrução, tendo contribuído informalmente com esclarecimentos à equipe técnica do processo.

Ademais disso após realização da consulta pública, pela equipe técnica, viu-se a necessidade de adequações ao PACUERA, cuja versão final foi protocolizada neste órgão ambiental.

Diante da apresentação da última versão do referido estudo, a equipe técnica considerou-o adequado à IS 01/2017, encaminhando-o para controle processual.



Demais aspectos de legalidade do empreendimento:

Quantos aos aspectos de legalidade do empreendimento, por se tratar de atividade responsável pela geração de energia hidrelétrica, o empreendedor apresentou anuência da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL que o autorizou, através da Resolução Autorizativa n°. 5.961 de 02/08/2016, a explorar a produção independente de energia pelo prazo de 35 (trinta e cinco) anos.

Quanto às informações acerca do reservatório, restou comprovado, através de documentação juntada aos autos do processo de licenciamento, que o reservatório artificial antecede à Medida Provisória n° 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, visto que a referida PCH foi autorizada inicialmente à Companhia Industrial Belo Horizonte, por meio do Decreto n°. 24.093, de 20/11/1947.

Assim, conforme dispõe o art. 62 do Código Florestal, no presente caso, conforme exhaustivamente informado no parecer técnico, a faixa da Área de APP é a distância entre o nível máximo operativo normal e a cota máxima *maximorum*, o qual ficou definida pela equipe técnica, baseando na IS 01/2017, como a área do entorno do lago (item 2 do parecer).

Considerando a exigência trazida pela Lei n°. 20.922/13, compete ao empreendedor, na implantação do reservatório d'água artificial destinado à geração de energia, a aquisição, desapropriação ou instituição de servidão administrativa das APPs criadas no seu entorno.

Como se vê no parecer técnico, foi relatado que “não houve a obrigatoriedade de aquisição ou instituição de servidão administrativa, na área de entorno do reservatório artificial”, com base, dentre outros, no fundamento de que “a área de entorno do reservatório é a própria área de APP” (item 2 do parecer).

Além disso, com base nos levantamentos trazidos pela consultoria ambiental, entendeu a equipe técnica que não foram encontradas edificações significativas na faixa delimitada para a APP, tendo em vista existir apenas terrenos de algumas moradias que se prolongam até o reservatório, na dificuldade no levantamento e registro de dados e nas imagens de satélite, em que foi possível constatar a ausência de construções. (item 2 do parecer)

É importante destacar que o empreendedor obteve, através da Resolução Autorizativa n°. 6.574, de 22/08/2017, a declaração de utilidade pública da área de terras destinadas à operação da PCH, bem como a autorização para promover as desapropriações de domínio ou instituição de



servidão administrativa das propriedades privadas (documento disponível ao final da pasta 04) encontradas num polígono de 330,0481 ha.

Assim, caso futuramente haja necessidade de desapropriação de propriedades na área de entorno do reservatório, encontra-se o empreendedor autorizado a fazê-lo por meio da competente resolução da ANEEL.

Ante à análise técnica realizada que considerou o presente plano apto, remete-se referido processo para análise pelo superintendente desta SUPRAM CM para aprovação.

7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Central sugere a aprovação do Plano de Conservação e Uso do entorno do Reservatório Artificial – PACUERA, da PCH Coronel Américo Teixeira para a atividade de geração de energia elétrica, no município de Santana do Riacho – distrito de Lapinha da Serra no estado de Minas Gerais.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional Meio Ambiente Supram Central Metropolitana, 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.

APROVAÇÃO DO PACUERA
Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial – PACUERA, da PCH Coronel Américo Teixeira aprovado conforme parecer da equipe técnica da SUPRAM Central Metropolitana.
Hidelbrando Canabrava Rodrigues Neto Superintendente Regional de Meio Ambiente – Supram Central



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
