



**PARECER ÚNICO Nº 1384800/2016 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 01164/2003/006/2016	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Licença de Operação – LO	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 6 anos	

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Autorização de Intervenção Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 14369/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Deferida
---	--------------------------------	------------------------------

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Sigma Energia S.A	<b>CNPJ:</b>	03.803.650/0001- 63
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	PCH Serra das Agulhas	<b>CNPJ:</b>	03.803.650/0001- 63
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Monjolos - MG	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b>	UTM 23K WGS 84	<b>LAT/Y</b>	7975886
		<b>LONG/X</b>	600503
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
<b>NOME:</b> APA QUEBRA-PÉ.			
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b>	Rio das Velhas
<b>UPGRH:</b>	SF5	<b>SUB-BACIA:</b>	Rio Pardo Pequeno
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>	
E-02-03-8	Linhas de Transmissão de Energia Elétrica	3	
E-02-04-6	Subestação de Energia Elétrica		
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
Limiar Consultoria e Projetos Ltda.		CNPJ: 65.308.025/0001-00	
Heliâncora Engenharia e Construção Ltda.		CNPJ:	
Empresa Brasileira de Engenharia e Comércio S/A - EBEC		CNPJ:	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 56/2016		<b>DATA:</b> 21/10/2016	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Gilmar dos Reis Martins Analista Ambiental (Gestor)	1353484-7	
Sara Michelly Cruz Gestora Ambiental	1364596-5	
De acordo: Wesley Alexandre de Paula Diretor de Controle Processual	1107056-2	
De acordo: Rodrigo Ribas Diretor Regional de Regularização	1220634-8	



## 1. Introdução

A Sigma Energia S.A. protocolizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 13/06/2016, por meio do qual em 19/07/2016 gerou o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 0764740/2016 e que instrui o processo administrativo de Licença de Operação - LO. Em 16/08/2016, através da entrega de documentos, foi formalizado o processo de nº 01164/2003/006/2016 ao qual se refere este Parecer Único.

A Sigma Energia S.A, empresa responsável pela PCH Serra das Agulhas possui licença Prévia concomitante com Licença de Instalação – LI (LP+LI) concedida pelo COPAM no dia 25 de junho de 2015, na 93ª Reunião Ordinária da URC Jequitinhonha, com base no Parecer Único da SUPRAM nº. 0445525/2015.

O empreendimento em tela, classificado como Classe III segundo a DN 74/04, visa a obtenção de licença ambiental para as atividades de: Linha de Transmissão de Energia Elétrica (E-02-03-8) e Subestação de Energia Elétrica (E-02-04-6).

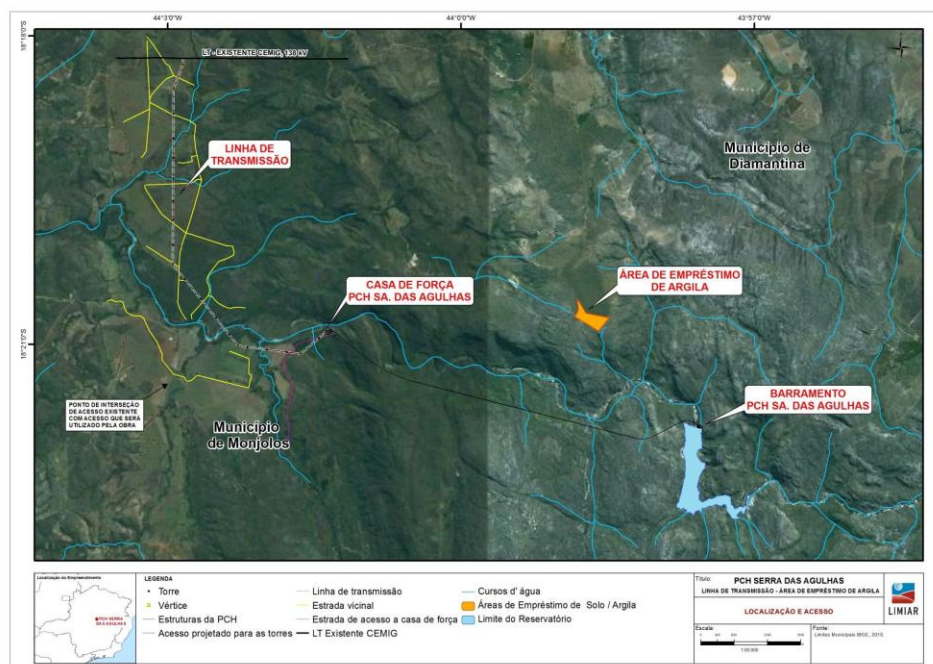
No dia 18 de outubro de 2016, foi realizada vistoria no empreendimento para subsidiar a análise do requerimento da Licença de Operação, tendo sido gerado o Relatório de vistoria nº. 56/2016.

Em análise aos estudos apresentados e vistoria realizada na área do empreendimento verificou-se a necessidade de Informações Complementares, que foram solicitadas através do ofício SUPRAM JEQ nº 725/2016, e que após análise pela equipe técnica, foram consideradas satisfatórias.

Assim, esse parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente informações referentes à solicitação de Licença de Operação para as atividades Linha de Transmissão de energia e Subestação de Energia Elétrica.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A Linha de Transmissão da PCH Serra das Agulhas está situada na Bacia do Rio das Velhas, no Estado de Minas Gerais, mais especificamente no município de Monjolos, entre as cidades de Corinto e Diamantina. A figura 01 abaixo apresenta a localização das estruturas do empreendimento.



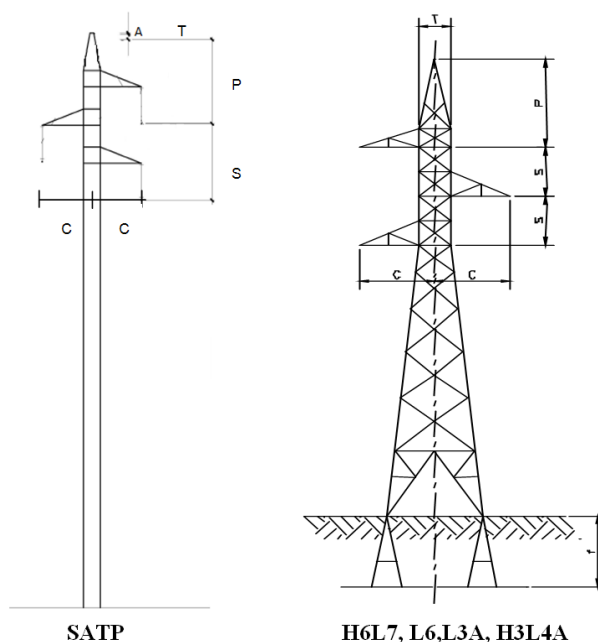
**Figura 01:** Localização das estruturas do empreendimento.

## 2.1. Linha de Transmissão

A Linha de Transmissão de extensão aproximada de 7,3876 km possui 21 torres, 5 vértices (pontos de deflexão do traçado) e operará em 138 kV. A Linha de Transmissão da PCH Serra das Agulhas está conectada ao sistema da CEMIG mais especificamente na LT 138 kV Corinto I – Diamantina I. Neste ponto de conexão foi implantada uma Subestação de Energia - SE de Seccionamento com um pátio de aproximadamente 4.000 m<sup>2</sup>, classe de tensão de 138 kV. A SE de Seccionamento possui sua própria Casa de Controle sendo os painéis de controle, proteção e de serviços auxiliares instalados nela.

A faixa de servidão tem largura de 28 metros, sendo 14 metros para cada lado a partir do eixo central. Cabe ressaltar que este é o valor de faixa adotado pela CEMIG para uma linha de transmissão com configuração idêntica. Destaca-se que essa faixa é a área necessária para a implantação, operação e manutenção periódica da Linha de Transmissão, garantindo as condições de segurança, principalmente aos moradores locais.

As estruturas das torres de sustentação da linha de transmissão são de dois tipos: nos locais onde tem topografia planificada as torres são de menor porte do tipo SATP, conforme primeiro modelo da Figura 02. Os locais onde tem inflexão da linha as torres serão do tipo H6L7, L6, L3A, H3L4A, conforme segundo modelo da Figura 02.



**Figura 02:** Estruturas das torres de sustentação da linha de transmissão.

### 3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Não haverá utilização de recursos hídricos passíveis de outorga pelo órgão ambiental como informado no item 5 do Formulário de Caracterização do Empreendimento - FCEI uma vez que não será realizada captação em corpos d'água.

Conforme consta na Lei Estadual 13.199/99, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, a transposição dos cursos d'água por Linhas de Transmissão não é considerada como interferência em recurso hídrico passível de regularização ambiental, por ser um empreendimento de infraestrutura linear, estático e suspenso em relação ao solo.

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

Não haverá supressão de vegetação nativa nessa fase do licenciamento (LO), visto que a intervenção ambiental requerida no processo de AIA nº. 14369/2013 foi totalmente concluída na implantação do empreendimento.

### 5. Reserva Legal

Nos termos do § 2º do art.25, inciso II da Lei Estadual nº 20.922 de 2013 não está mais sujeita 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.

## 6. Compensações

### Compensação por Intervenção no Bioma Mata Atlântica

A proposta de Compensação Florestal por suprimir vegetação nativa localizada em área de Refúgio Vegetacional em estágio médio de regeneração natural foi aprovada na 56ª Reunião Ordinária da Câmara Temática de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas - CPB do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM.

### Compensação por Supressão de indivíduos de Espécies Imunes de Corte

Para implantação do empreendimento foi necessário a supressão de indivíduos das espécies *Tabebuia ochraceae*, *Tabebuia aurea*, *Caryocar brasiliense* (declaradas de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no estado de Minas Gerais, segundo a Lei nº. 20.308 de 2012). Portanto, foi apresentada a proposta de compensação florestal por supressão de indivíduos imunes de corte, conforme descrita no Parecer Único da Supram Jequitinhonha nº. 0445525/2015, que subsidiou a aprovação da licença de instalação. Porém, o empreendedor não executou o plantio compensatório.

A Supram Jequitinhonha solicitou ao empreendedor que justificasse a ausência da execução do plantio compensatório referente às espécies imunes de corte e apresentasse uma proposta para plantio com cronograma de execução, conforme discutido na análise do cumprimento da condicionante nº. 11.

A nova área para plantio das espécies imunes de corte será na área de empréstimo e argila localizada na Fazenda Ponte de Pedra. De acordo com o cronograma apresentado, a execução do plantio será no primeiro trimestre de 2017.

Em vistoria ao empreendimento, verificou-se que a nova área apresentada é propícia para receber o plantio compensatório das espécies imunes de corte. Portanto, o empreendedor deverá executar o plantio das espécies imunes de corte, conforme cronograma e apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do plantio. As atividades de preparo do terreno, plantio e manutenção das mudas deverão seguir as recomendações do “Projeto de Reflorestamento” apresentado no Plano de Controle



Ambiental – PCA. O Quadro 01 apresenta as espécies imunes de corte, com o número de indivíduos estimados para área de intervenção ambiental e a quantidade de mudas propostas para o plantio compensatório.

**Quadro 06:** Compensação devido à supressão de indivíduos arbóreos imunes de corte.

Nome Científico	Número de Indivíduos Estimados	Número de Indivíduos Plantados
<i>Caryocar brasiliense</i>	626	3130
<i>Tabebuia ochracea</i>	93	279
<i>Tabebuia aurea</i>	324	984
<b>Total</b>	<b>1043</b>	<b>4381</b>

O empreendedor deverá executar o plantio das espécies imunes de corte, conforme cronograma e apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do plantio.

**Compensação da lei do SNUC (Artigo 36 da Lei Federal 9.985/2000)**

O empreendimento é classificado como classe III conforme Deliberação Normativa Copam nº 74/2014 e por não ser de significativo impacto ambiental foi instruído com Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA. Portanto não há incidência de compensação ambiental prevista em lei para o empreendimento em questão.

**7 – Cumprimento das Condicionantes de LI**

**Condicionante 1.** *Comunicar a SUPRAM Jequitinhonha o início das atividades de instalação do empreendimento. **Prazo:** Antes do início da Intervenção Ambiental.*

**Análise:** No dia 01/10/2015 o empreendedor comunicou à Superintendência Regional de Regularização Ambiental (SUPRAM) – Jequitinhonha o início das obras da linha de Transmissão da Pequena Central Hidrelétrica Serra das Agulhas (protocolo R0489670/2015, página 794).

**Status da condicionante:** Cumprida.



**Condicionante 2.** *Apresentar comprovante de quitação da Taxa Florestal e Reposição Florestal, antes do início da supressão, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905/2013. **Prazo:** Antes do início da supressão.*

**Análise:** No dia 31/03/2016 o empreendedor apresentou os comprovantes de pagamento referente à taxa florestal e a reposição florestal dos produtos florestais oriundos da supressão de vegetação nativa para instalação do empreendimento (protocolo R0138259/2016, páginas 862 a 870). Embora a comprovação do pagamento ter sido feita após a data de início da supressão, os pagamentos foram realizados no tempo correto, tendo sido realizados no dia 24/08/2015.

**Status da condicionante:** Cumprida fora do prazo

**Condicionante 3.** *Apresentar Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) firmado junto ao IEF/ERAJ, comprometendo-se quanto à Constituição das Servidões Florestais. **Prazo:** 60 dias a partir da concessão da LI.*

**Análise:** No dia 25/08/2015 o empreendedor protocolou (Protocolo R0449432/2015, página 780) um pedido solicitando prorrogação do prazo por mais 30 dias para cumprimento da condicionante. Em 31/03/2016 o empreendedor apresentou o Termo de Compromisso de Compensação Florestal (TCCF) firmado junto ao IEF/ERAJ (protocolo R0138286/2016, páginas 847 a 861), assinado no dia 27/10/2015. Portanto, a condicionante está cumprida fora do prazo.

**Status da condicionante:** Cumprida fora do prazo

**Condicionante 4.** *Dar destinação adequada para os produtos e subprodutos oriundos da supressão da vegetação. **Prazo:** 120 dias a partir das atividades de supressão.*

**Análise:** O empreendedor apresentou os contratos firmados com as empresas e pessoas que irão receber a lenha.

**Status da condicionante:** Cumprida fora do prazo

**Condicionante 5.** *Apresentar servidão administrativa das áreas de passagem da Linha de Transmissão e áreas de empréstimo. **Prazo:** Antes de qualquer tipo de intervenção.*



**Análise:** No dia 31/03/2016 o empreendedor apresentou cópias da escritura pública de constituição de servidão administrativa, decisão judicial de deferimento de liminar de imissão de posse e contrato particular de compra e venda de bem imóvel e constituição de servidão em atendimento a esta condicionante (protocolo R0138301/2016, páginas 825 a 846). Os documentos apresentados estão datados anteriores as intervenções no empreendimento, porém a apresentação ocorreu posterior à intervenção para instalação do empreendimento.

**Status da condicionante:** Cumprida fora do prazo

**Condicionante 6.** *Apresentar cópia do contrato com a(s) empreiteira(s) que realizará(ão) as obras de implantação da Linha de Transmissão contendo cláusula específica sobre a destinação final adequada de resíduos classe I (resíduos perigosos) gerados nas atividades, suprimindo as cláusulas de cunho confidencial. **Prazo:** 60 dias a partir da concessão da LI.*

**Análise:** No dia 25/08/2015 o empreendedor apresentou a cópia do contrato de prestação de serviço entre a empresa Sigma Energia S.A e a Heliâncora Engenharia e Construções Ltda. contendo cláusula específica sobre a destinação final dos resíduos perigosos gerados nas atividades (Apêndice II, cláusula 2) ficando estes sob responsabilidade da contratada (Protocolo R0449448/2015, páginas 758 a 779).

**Status da condicionante:** Cumprida.

**Condicionante 7.** *Apresentar cópia do contrato com a(s) empreiteira(s) que realizará(ão) as obras de implantação da Linha de Transmissão contendo cláusula específica prevendo a contratação preferencial de mão-de-obra local, de modo a promover o efetivo ingresso da população local nos postos de trabalho criados pelo projeto, suprimindo as cláusulas de cunho confidencial. **Prazo:** 60 dias a partir da concessão da LI.*

**Análise:** No dia 25/08/2015 o empreendedor apresentou a cópia do contrato de prestação de serviço entre a empresa Sigma Energia S.A e a Heliâncora Engenharia e Construções Ltda. (Protocolo R0449448/2015, páginas 758 a 779), constando uma cláusula que responsabiliza a empresa a executar os programas específicos constantes no certificado SEMAD LP + LI nº. 138/2015.

**Status da condicionante:** Cumprida



**Condicionante 8.** *Apresentar cópia do contrato com a(s) empresa(s) responsável pelos banheiros químicos e informar a destinação dos dejetos por ocasião da limpeza, suprimindo as cláusulas de cunho confidencial. **Prazo:** 60 dias a partir da concessão da LI.*

**Análise:** No dia 25/08/2015 o empreendedor apresentou a cópia do contrato de prestação de serviço entre a empresa Sigma Energia S.A e a Heliâncora Engenharia e Construções Ltda. sendo esta responsável pelos banheiros químicos e pela destinação dos dejetos por ocasião da limpeza (Protocolo R0449448/2015, páginas 758 a 779).

**Status da condicionante:** Cumprida.

**Condicionante 9.** *Realizar o seccionamento e aterramento das cercas de proteção para as atividades de pastoreio e divisão de propriedades que forem transpassadas no traçado da LT. **Prazo:** Durante a vigência da Licença de Instalação.*

**Análise:** No dia 16/08/2016 foi formalizado o processo de Licença de Operação e apresentado um relatório fotográfico demonstrando o seccionamento e aterramento das cercas de proteção (página 082 a 086) referente ao cumprimento desta condicionante.

**Status da condicionante:** Cumprida.

**Condicionante 10.** *Apresentar relatório, contendo análise técnica, das atividades/ações realizadas no âmbito dos Programas e Projetos: Programa de Reflorestamento; Projeto de Limpeza das áreas afetadas pela obra; Programa e subprograma de monitoramento da fauna (avifauna, herpetofauna, mastofauna); Programa de acompanhamento de desmate e eventuais ações de salvamento, triagem e destinação da fauna; Programa de capacitação pessoal da equipe de resgate; Projeto de Remoção e Estocagem do Solo de Decapeamento; Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas; Programa de infraestrutura de saneamento e desmobilização do canteiro de obras; Programa de comunicação social; Projeto de alocação de mão de obra; Projeto de gestão ambiental. **Prazo:** Anualmente durante a vigência da licença.*

**Análise:** No dia 16/08/2016 foi apresentado junto a documentação do pedido de licença de operação relatório contendo as atividades realizadas nos programas durante a implantação.

## **1. Programa de Reflorestamento**



As ações do programa de Reflorestamento serão realizadas durante a vigência da Licença de Operação.

## **2. Projeto de salvamento e conservação da flora**

O empreendedor apresentou relatório do projeto de salvamento e conservação da flora referente ao material genético vegetal coletado e/ou resgatado na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento PCH Serra das Agulhas.

## **3. Projeto de Limpeza das áreas afetadas pela obra**

Neste programa foram executadas ações conforme previsto no PCA. O projeto abrangeu toda a área de empréstimo, bem como a área ocupada pelas torres da linha de transmissão, onde ocorreu o corte raso da vegetação. Na faixa de servidão da linha de transmissão ocorreu a poda seletiva dos indivíduos arbóreos acima de 4 m de altura.

## **4. Programa e subprograma de monitoramento da fauna (avifauna, herpetofauna, mastofauna)**

O monitoramento da fauna foi realizado concomitante ao monitoramento da PCH Serra das Agulhas. Segundo os dados apresentados verificou-se que é necessário acrescentar pontos de monitoramento próximos ao traçado da linha para melhor acompanhamento dos impactos apesar de terem sido monitorados todos os tipos de vegetação ocorrentes na área do empreendimento.

Sobre a avifauna os resultados oferecem dados pontuais da distribuição espacial e sazonal da comunidade observada, onde foram registradas espécies migratórias, endêmicas e exemplares de espécies em estado de ameaça. Nas áreas de influência direta do empreendimento, os principais registros de espécies foram realizados repetidamente durante as cinco campanhas de campo. A comunidade observada caracteriza uma avifauna com fortes influências do Cerrado, além de espécies típicas dos ecossistemas da Mata Atlântica e da Caatinga.

Quanto a herpetofauna devido ao fato de a área de estudo sofrer com pouca interferência humana, foi observada a presença de diversos habitats ainda preservados, com grande heterogeneidade ambiental o que contribuiu para uma presença pronunciada de espécies especialistas, endêmicas e inclusive espécies ameaçadas. Foi relatada uma intensa utilização do rio Pardo Pequeno pelos representantes da herpetofauna, motivo pelo qual é



importante a manutenção das condições ecológicas dos ambientes não atingidos pelo empreendimento visando a manutenção da riqueza e diversidade local.

No monitoramento da mastofauna terrestre o levantamento apontava para ocorrência de 36 espécies sendo confirmada de forma direta onze espécies tanto no EIA quanto no monitoramento. Quanto às espécies ameaçadas levantadas durante a confecção do EIA só não foi registrado no monitoramento a presença de *L. pardalis*. A riqueza registrada correspondente a 18,35% da riqueza conhecida para o Espinhaço. Quanto aos mamíferos voadores foram registradas 11 espécies. Foi possível a observação dos padrões tanto na distribuição espacial de alguns exemplares de quirópteros quanto a obtenção de um número expressivo de registros, inclusive de espécies bioindicadoras, oferecendo um “background” consistente para comparações futuras durante a fase de operação e subsidiar medidas específicas de conservação, caso pertinentes.

Durante a operação terá continuidade o monitoramento devendo os relatórios anuais apresentarem medidas de conservação quando identificada pressão negativa sobre as comunidades faunísticas.

#### **5. Programa de acompanhamento de desmate e eventuais ações de salvamento, triagem e destinação da fauna**

As atividades de desmatamento foram acompanhadas por membros da equipe de afugentamento e resgate da fauna. O desmate foi realizado de forma a induzir o deslocamento gradual dos animais, durante a atividade não foi necessário resgate de nenhum indivíduo.

O **programa de treinamento** foi uma das ações dentro deste programa onde a equipe de auxiliares passou por treinamento específico em período prévio ao início dos trabalhos, no qual foram informadas técnicas e estratégias a serem adotadas, a fim de capacitá-los a exercer as atividades.

#### **6. Projeto de Remoção e Estocagem do Solo de Decapeamento**

As ações de remoção e estocagem do solo decapeado ocorreram durante a retirada da camada vegetal do solo no início da exploração da área de empréstimo.

#### **7. Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas**



O empreendedor deverá executar o Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas para recuperar o canteiro de obras utilizado na instalação da subestação seccionadora e a área de empréstimo.

#### **8. Programa de infraestrutura de saneamento e desmobilização do canteiro de obras**

O empreendedor deverá apresentar relatório contendo as ações de desmobilização adequada do canteiro de obras utilizado na instalação da subestação seccionadora.

#### **9. Projeto de comunicação social**

Neste programa foram executadas ações conforme previsto no PCA. Na primeira campanha de implantação do empreendimento ocorreu elaboração e envio de ofícios informando sobre o início para a prefeitura de Monjolos, afixação de informativo em mural no canteiro de obras, distribuição de informativo sobre início das obras. A segunda campanha foi a realização de informativos periódicos sobre o andamento das obras por meio de boletins um em março de 2016, outro em maio 2016 e último em agosto de 2016, os boletins foram distribuídos para funcionários, proprietários rurais da ADA e entidades públicas (prefeituras, câmara de vereadores, membros URC Copam Diamantina, escolas, entre outros). A terceira campanha foi de divulgação de informativos sobre prevenção de acidentes peçonhentos aos funcionários da empresa Heliâncora responsável pela supressão de vegetação. Ao final da instalação foram enviados ofícios para prefeitura de Monjolos.

O Projeto terá continuidade nos primeiros meses da fase de operação devendo ser distribuídos informativos aos moradores da área de influência e afixados cartazes em pontos comerciais e/ou órgãos públicos com maior fluxo de pessoas em Monjolos.

#### **10. Projeto de alocação de mão de obra local**

Estavam previstas quatro ações neste programa: divulgação de vagas, cadastramento da mão de obra, treinamento e desmobilização de mão de obra.

A divulgação das vagas foi feita por meio de cartazes que foram fixados em pontos de destaque na cidade, como: prefeitura, comércio locais, CRAS e câmara municipal. O cadastro dos currículos foi feito no Posto de Atendimento Social localizado em Monjolos e todas as empresas contratadas pela SIGMA ENERGIA foram informadas do cadastro de currículos do PAS e da necessidade de contratação de mão obra local. Depois de selecionados os candidatos passavam por treinamentos na área que iriam atuar e diariamente participavam dos DDS. A desmobilização dos funcionários foi acompanhada pela



equipe do PAS. Não foi relatado por parte dos colaboradores nenhuma pendência trabalhista ou social por parte das empresas.

A implantação do empreendimento ocorreu entre setembro de 2015 a março de 2016, com contratação de funcionários por três empresas: Heliâncora, construção da linha de transmissão; EBEC responsável pelas obras civis da subestação seccionada, e WEG/Perimetral responsável pela montagem de equipamentos eletromecânicos da subestação seccionada.

A Heliâncora possuía um quadro de 33 funcionários entre setembro a março de 2016, nenhum funcionário da ADA ou da AI pré-determinadas e 10 de Santo Hipólito, cidade distante 15km de Monjolos, e 90% do estado de Minas Gerais. EBEC iniciou trabalhos em janeiro de 2016, foram contratados 20 funcionários sendo 4 Monjolos, 10 Rodeador e 6 de Santo Hipólito. A WEG/Perimetral iniciou atividades em março 2016, contratou 12 funcionários sendo dois de Rodeador e 75% de Minas Gerais.

Estava prevista contratação de 20 a 40 funcionários diretos e indiretos, podendo atingir até 50 pessoas no período de pico das obras. De acordo com o relatório foram contratados mais funcionários e priorizada a mão de obra local.

#### **11. Projeto de diagnostico arqueológico e educação patrimonial**

Foi realizado diagnostico arqueológico e apresentado ao IPHAN que emitiu por meio do ofício GAB/IPHAN/MG nº2738/2016 anuência ao empreendimento com condicionantes.

**Status da condicionante:** Cumprida

**Condicionante 11.** *Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do plantio compensatório para espécies imunes de corte citadas neste parecer. **Prazo:** Durante a vigência da Licença de Instalação.*

**Análise:** O empreendedor ainda não executou o plantio compensatório para as espécies imunes de corte. Como não houve solicitação por parte do empreendedor para alteração do prazo para cumprimento ou alteração do texto da condicionante, a condicionante será considerada como descumprida. Porém, no ofício de informações complementares, a Supram Jequitinhonha solicitou ao empreendedor que justificasse a ausência da execução do plantio compensatório referente às espécies imunes de corte e apresentasse uma proposta para plantio com cronograma de execução. O empreendedor justificou a inviabilidade de executar o plantio na área de preservação permanente no entorno do



reservatório, considerando que se trata de uma área de vegetação nativa em bom estado de conservação e que a plantio poderia causar desequilíbrio na área atualmente conservada. O empreendedor também justificou que enquanto estivesse ocorrendo as atividades de limpeza e supressão de vegetação da área do reservatório, poderia haver interferências no plantio. Considerando as justificativas apresentadas pelo empreendedor, constatou-se a inviabilidade de executar o plantio compensatório na área de entorno do reservatório, por se tratar de uma área conservada. Portanto, o empreendedor apresentou nova área para plantio das espécies imunes de corte, sendo a área de empréstimo e argila localizada na Fazenda Ponte de Pedra. De acordo com o cronograma apresentado, a execução do plantio será nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2017. Em vistoria ao empreendimento, verificou-se que a nova área apresentada é propícia para receber o plantio compensatório das espécies imunes de corte. Portanto, o empreendedor deverá executar o plantio das espécies imunes de corte, conforme cronograma e apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do plantio.

**Status da condicionante:** Descumprida

**Condicionante 12.** *Apresentar relatório do resgate da flora para as espécies epífitas ocorrentes na área diretamente afetada pelo empreendimento. **Prazo:** Durante a vigência da Licença de Instalação.*

**Análise:** No dia 16/08/2016 foi formalizado o processo de Licença de Operação e apresentado o relatório do projeto de salvamento e conservação da flora (página 183 a 190) referente ao material genético vegetal coletado e/ou resgatado na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento hidrelétrico PCH Serra das Agulhas.

O presente projeto envolve atividades relacionadas à coleta de sementes de espécies arbóreo-arbustivas e resgate da flora, em especial as plantas epífitas. Grande parte do material resgatado será destinado à reconstituição da flora. Ressalta-se que não foram encontradas espécies epífitas nestas campanhas.

**Status da condicionante:** Cumprida.



**Condicionante 13.** *Apresentar comprovação bloqueio dos direitos minerários junto ao DNPM ou comprovação de indenização aos detentores do direito minerário. **Prazo:** Na formalização da LO.*

**Análise:** O processo nº. 48403.934318-2011 de bloqueio de direitos minerários encontra-se em análise no DNPM.

**Status da condicionante:** Em cumprimento

**Condicionante 01 do Parecer Único nº. 1193093/2015, adendo ao Parecer Único nº. 0445525/2015.** *Apresentar proposta de compensação ambiental por intervenção em APP em uma área de 0,054 ha em atendimento ao art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006. **Prazo:** 30 dias.*

**Análise:** O empreendedor apresentou a proposta de compensação ambiental por intervenção em área de preservação permanente localizada em uma propriedade próxima ao município de monjolos, nas margens do Rio Pardo Pequeno. A área de preservação permanente proposta para compensação é composta por pastagem, áreas degradadas e alguns fragmentos de vegetação nativa. A proposta foi contemplada no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora apresentado para cumprimento da condicionante nº. 14 da licença de instalação nº 108/2013 - Processo Administrativo nº. 01164/2003/002/2011.

**Status da condicionante:** Cumprida fora de prazo.

Pelo descumprimento da condicionante nº 11 e cumprimento fora do prazo das condicionantes nº. 2, 3, 4, 5 e nº. 1 do Parecer Único nº. 1193093/2015, foi lavrado o Auto de Infração nº 96509/2016.

## 8. Controle Processual

Trata-se de análise do pedido de Licença de Operação do empreendimento Sigma Energia S.A para a atividade de Linha de Transmissão de Energia e Subestação da PCH Serra das Agulhas, localizado no município de Monjolos/MG.

Cumprir destacar que o empreendimento em tela está diretamente vinculado ao licenciamento ambiental da PCH Serra das Agulhas (barragem de geração de energia), que abrangeu áreas dos municípios de Monjolos e Diamantina, tendo a competência do



licenciamento ficado sob a responsabilidade da URC/COPAM/Jequitinhonha e dessa SUPRAM/JEQ, o que, atraiu, portanto, também a competência para a análise do presente licenciamento ambiental, apesar de atingir somente áreas do município de Monjolos, que pertence a circunscrição da SUPRAM/CM.

O art. 8º, inciso III da Resolução CONAMA nº 237/97 define a licença de operação como a licença ambiental que autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. No mesmo sentido, é o disposto no art.9º, inciso III do Decreto Estadual nº 44.844/2008.

Dessa forma, em atendimento às disposições acima, foi apresentado relatório de cumprimento de condicionantes e análise dos programas de controle ambiental até aqui implantados para o projeto em questão.

Da análise dos documentos que compõem o referido relatório e do que consta nos autos do presente parecer, e que merece destaque, está o status de cumprimento fora do prazo estabelecido de condicionantes da LP+LI, e o descumprimento de 01 (uma) condicionante. Em que pese o cumprimento fora do prazo, foi atendido a obrigação imposta na condicionante, e em relação a condicionante descumprida, mediante a justificativa apresentada pelo empreendedor e de uma análise técnica, foi repactuado um novo cronograma de execução para o seu integral cumprimento, medida que encontra previsão no art.19 da Resolução CONAMA nº 237, de 1997, e não tem o condão inviabilizar ambientalmente o prosseguimento da análise do licenciamento em discussão. Em decorrência desses fatos, foi devidamente lavrado pela equipe técnica, auto de infração, com base nas tipificações descritas no Decreto Estadual nº 44.844, de 2008.

Quanto aos programas/projetos de controle ambiental foram os mesmos analisados, conforme se constata do presente parecer.

Quanto aos aspectos formais do licenciamento, nota-se que foi apresentado a publicação do requerimento de LO em jornal de grande circulação (fl.294), bem como da concessão da licença anterior (fl.295), e ainda a publicação do requerimento no “ Minas Gerais” (fl.300), de acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 13, de 1995. Quando da formalização do processo foram apresentadas as Certidões Negativas de Débitos



(fls.296/297), nos termos da Resolução SEMAD nº 412, de 2005 e o Cadastro Técnico Federal – CTF (fl.298), nos termos da Lei Federal nº 6.938, de 1981.

Nota-se ainda, que foi apresentado o OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 2738/2016, datado de 10 de novembro de 2016, que anuiu definitivamente com o licenciamento ambiental do empreendimento (fl.331).

Em relação aos custos de análise, esses deverão ser integralmente quitados, conforme exigência contida no art. 7º da Deliberação Normativa COPAM nº. 74, de 2004, e conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 2014.

Diante das alterações promovidas pela Lei Estadual nº 21.972/2015, e regulamentadas pelo Decreto Estadual nº 46.967/2016, alterado pelo Decreto Estadual nº 46.973/2016 c/c o art.54, Parágrafo único do Decreto Estadual nº 47.042/2016, a competência para decidir sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e médio potencial poluidor é das Superintendências Regionais de Meio Ambiente – SUPRAM's. Nesse sentido a competência para decidir sobre a licença ambiental em discussão será do Superintendente Regional de Meio Ambiente – Jequitinhonha.

Diante do exposto, encerra-se o presente controle processual.

## 9. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença de Operação, para o empreendimento PCH Serra das Agulhas S.A. para as atividades de Linha de transmissão de energia elétrica e Subestação de energia elétrica, no município de Monjolos, MG, pelo prazo de 6 (seis) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer devem ser apreciadas pelo superintendente regional de meio ambiente do Jequitinhonha.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final do parecer único original, em seu Anexo I, do qual este parecer é parte, e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia



comunicação a Supram Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe ressaltar que a Superintendência Regional de Meio Ambiente - Supram Jequitinhonha, 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 própria empresa e/ou seu responsável técnico.

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.

## **10. Anexos**

**Anexo I.** Condicionantes para Licença de Operação (LO) da PCH Serra das Agulhas.

**Anexo II.** Relatório Fotográfico da PCH Serra das Agulhas.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença de Operação (LO) da PCH Serra das Agulhas

<b>Empreendedor:</b> Sigma Energia S.A. <b>Empreendimento:</b> PCH Serra das Agulhas <b>CNPJ:</b> 03.803.650/0001-63 <b>Municípios:</b> Diamantina e Monjolos <b>Atividade(s):</b> Linha de transmissão de energia elétrica <b>Código(s) DN 74/04:</b> E-02-03-8 <b>Processo:</b> 01164/2003/006/2016 <b>Validade:</b> 4 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Comprovar através de relatório técnico e fotográfico a execução do plantio compensatório das espécies imunes de corte, conforme cronograma apresentado.	180 dias após concessão da LO
2.	Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento do plantio compensatório para espécies imunes de corte citadas neste parecer.	Durante a vigência da Licença de Operação
3.	Apresentar relatório semestral de acompanhamento da recuperação da área de empréstimo e área do canteiro de obras.	Durante a vigência da Licença de Operação
4.	Apresentar comprovação de bloqueio dos direitos minerários junto ao DNPM ou comprovação de indenização aos detentores do direito minerário.	Na revalidação da LO
5.	Apresentar programas de monitoramento da fauna acrescentando novos pontos de monitoramento considerando a área de influência do traçado da linha de transmissão.	60 dias após concessão da LO
6.	Apresentar relatório, contendo análise técnica, das atividades/ações realizadas no âmbito dos Programas e Projetos.	Anualmente durante a vigência da LO

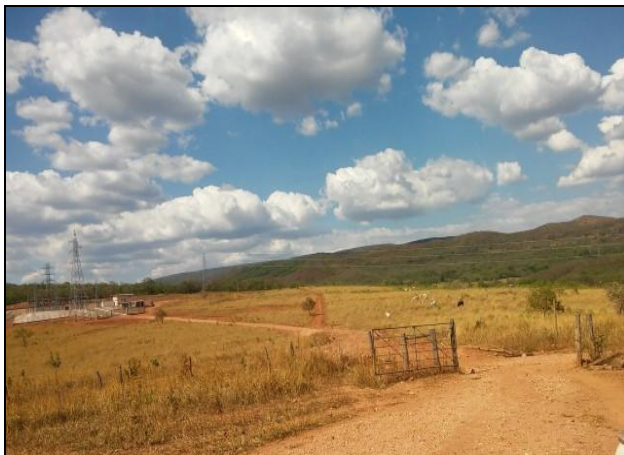
\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

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

### Relatório Fotográfico da PCH Serra das Agulhas



**Foto 01:** Vista geral da subestação de energia



**Foto 02:** Torres de transformadores



**Foto 03:** Área do canteiro de obra a ser revegetada



**Foto 04:** Estruturas de apoio a serem desmobilizadas



**Foto 05:** Torre da linha de transmissão



**Foto 06:** Área de empréstimo