

**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada Nº 1431/2020**

<b>Processo SLA Nº:</b> 1431/2020		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b> PALMEIRAS ENERGIA S.A.		<b>CNPJ:</b> 11.045.092/0001-42	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> PALMEIRAS ENERGIA S.A./CGH DURANDÉ		<b>CNPJ:</b> 11.045.092/0001-42	
<b>MUNICÍPIO:</b> Durandé – MG		<b>ZONA:</b> Rural	
<b>• CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: 0</b>			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):</b>	<b>Classe</b>	<b>Critério Locacional</b>
E-02-01-2	Central Geradora Hidrelétrica–CGH	3	0
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO nº:</b>	
Marcelo Henrique Fernandes de Faria Rocha, Gestor Ambiental		ART: 14202000000005883245	
Bruno Figueiredo Menezes, Engenheiro Civil		ART: 14202000000005887854	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Wagner Alves de Mello, Analista Ambiental (Zootecnista)		1.236.528-4	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental.		1.370.900-1	

Em 16/04/2020, o empreendedor Palmeiras Energia S.A. formalizou via SLA o processo na modalidade de licenciamento ambiental simplificado (LAS), solicitação nº 2020.04.01.003.0000148, Processo 1431/2020. O empreendimento tem como atividade principal Central Geradora Hidrelétrica–CGH, E-02-01-2, conforme descrito na DN 217 de 2017, com volume de reservatório 5170m<sup>3</sup>, localizado no Município de Durandé- MG.

O empreendimento obteve a Licença de Operação por meio do processo administrativo PA 26822/2010/002/2013, obtida em 06/01/2016, com validade até 06/01/2020. No entanto o empreendimento não formalizou a renovação da licença no prazo estabelecido, sendo o novo processo formalizado em 16/04/2020. Diante do exposto, foi lavrado o Auto de Infração 212840/2020, por operar sem licença.

Conforme a caracterização declarada pelo empreendedor e averiguada, via Plataforma IDE, para esta análise técnica, não há incidência de critério locacional.

O arranjo geral da CGH Durandé tem a concepção clássica de um aproveitamento hidrelétrico de pequeno porte com derivação, implantado num trecho onde se tem a ocorrência de corredeiras e quedas naturais no curso d'água. Assim, tal empreendimento se caracteriza por ser compacto e por usufruir das peculiaridades e das condições geológico geotécnicas do trecho do curso hídrico.

A CGH Durandé foi implantada em um trecho do Rio José Pedro, sub-bacia do rio Manhuaçu, pertencente à bacia hidrográfica do Rio Doce, zona rural de Durandé. O acesso à área das unidades da CGH Durandé é feito por estrada vicinal não pavimentada, sentido à Lajinha, distante da sede municipal aproximadamente 25 km até o local próximo à Casa de Força da CGH Durandé. O arranjo geral do aproveitamento tem a concepção clássica de um aproveitamento hidrelétrico de pequeno porte com derivação, implantado num trecho onde se tem a ocorrência de corredeiras e quedas naturais no curso d' água. O projeto da CGH Durandé caracteriza-se por apresentar um arranjo compacto, usufruindo das peculiaridades do sítio e das condições geológico geotécnicas do trecho do curso hídrico.

Trata-se de um empreendimento com arranjo por derivação composto pelas seguintes estruturas:

- Barragem de desvio: pequena barragem vertedoura construída em concreto, com 16 metros de extensão total. Esta estrutura define o Nível D'água Máximo Normal de montante (NAMÁX Mo NORMAL);
- Canal de Adução: estrutura construída em concreto, com 30 metros de comprimento. Em sua primeira metade é observado um desarenador, o qual tem como objetivo retirar do circuito adutor materiais em suspensão de maiores diâmetros que ali chegam através do fluxo;
- Tomada D'água do conduto de baixa pressão: estrutura construída em concreto, com 2,30 metros de largura e altura máxima de 5,40 metros. Na entrada desta estrutura foi instalada uma grade para retenção de sólidos e, incorporada à obra de concreto da estrutura propriamente dita, foi instalada uma comporta para permitir o ensecamento do sistema adutor quando necessário;
- Conduto de Baixa Pressão: galeria de concreto armado com 180 metros de extensão, que tem como objetivo aduzir a água desde a tomada d'água até a seção do circuito adutor onde foi instalada a Chaminé de Equilíbrio;
- Chaminé de Equilíbrio: estrutura construída em concreto com 5,80 metros de altura total e 5,00 metros de diâmetro interno;
- Conduitos Forçados: três condutos metálicos com 1,50 metro de diâmetro individual e 60 metros de comprimento cada, que têm como objetivo aduzir a água

desde a seção do circuito adutor onde foi instalada a Chaminé de Equilíbrio até a entrada da Casa de Força;

- Casa de Força: estrutura construída em concreto (até a cota de proteção) e alvenaria (acima da cota de proteção). Trata-se de uma Casa de Força do tipo convencional, equipada com três conjuntos turbina-gerador dotados de turbina do tipo Francis com potência unitária referenciada aos bornes do gerador igual a 1.000 kW;

- Canal de Fuga: estrutura construída com as paredes e seu fundo em concreto, em uma seção de 12,00 metros de largura, com a finalidade de devolver ao curso d'água toda a água desviada na seção da Barragem/Tomada D'água e utilizada para a geração de energia na CGH Durandé.

As coordenadas geográficas da Barragem existente são 20° 04' 49" de latitude sul e 41°44' 06" de longitude oeste e as coordenadas geográficas da Casa de Força existente são 20° 04' 41" de latitude sul e 41° 44' 04" de longitude oeste.

No que tange as intervenções, foi considerando que a Área de Influência Direta (AID) pelo empreendimento em questão corresponde a 6,0 hectares, foi necessária a intervenção em apenas 0,4737 hectares, envolvendo supressão de vegetação secundária, em estágio médio de regeneração, dentro e fora de áreas de preservação permanentes (APP), com volume total estimado de 53,2873 m<sup>3</sup>.

Para a classificação do estágio sucessional do fragmento foi classificado de acordo com as especificações da Deliberação Normativa COPAM n° 73 de 8 de setembro de 2004, que define os estágios de regeneração da Mata Atlântica em Minas Gerais e Resolução CONAMA 392/2007 que define a vegetação primária e secundária de regeneração de Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais. A intervenção foi aprovada na obtenção da licença de operação.

A Palmeiras Energia S.A. instituiu o Programa de Gestão de Resíduos Sólidos visando definir os procedimentos para o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na casa de força da CGH Durandé. O empreendimento apresentou o comprovante de regularização de todas as empresas responsáveis pelo recolhimento e destinação dos resíduos: Usina de reciclagem e compostagem de lixo CNPJ N° 66232547000120; Lwart Lubrificantes Ltda LO n° 003/2020 e transporte Certificado LAS - Cadastro N° 24912084/2018 e Pro-Ambiental LO n° 215/2018.

Os efluentes sanitários, após tratamento na fossa séptica, são lançados no leito do rio José Pedro, enquadrado como Classe 2. Foram apresentadas todas as análises realizadas durante a validade da licença de operação e todas foram consideradas satisfatórias.

O curso d'água onde se instalou o empreendimento ora em análise trata-se de um rio federal, portanto a concessão de outorga para aproveitamento hidrelétrico, e concedido pela Agência Nacional de Águas (ANA). A Outorga N° 466, de 3 de fevereiro de 2020, Documento: 02500.005318/2020-23, publicado no Diário Oficial da União N° 26, quinta-feira, 6 de fevereiro de 2020, com fundamento na Resolução ANA n° 1.938, de 30 de outubro de 2017

Quanto ao cumprimento das condicionantes, foi apresentado o Relatório de Cumprimento de Condicionantes refere-se às ações executadas exigidas na Licença de Operação (L.O. n° 0753). As condicionantes foram solicitadas no Parecer Único da SUPRAM-ZM n° 0158933/2014. As atividades foram executadas entre março de 2014 e março de 2020. As condicionantes com prazo para conclusão pré-definidas foram finalizadas. O empreendimento cumpriu as condicionantes estabelecidas e no prazo determinado.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Palmeiras Energia S.A.,

### Anexo I

#### Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Palmeiras Energia S.A

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
02	Enviar semestralmente, por meio do Sistema MTR-MG, Declaração de Movimentação de Resíduos –DMR, conforme art.16 da DN COPAM 232/2019, que diz:  I –Até o dia 28 de fevereiro de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de julho a 31 de dezembro do ano anterior;  II –Até o dia 31 de agosto de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de janeiro a 30 de junho do ano em curso.	Durante a vigência da licença.
03	Dar continuidade ao “Programa de Monitoramento da Qualidade Das Águas”, através de análises físico-químicas e biológicas, no trecho do rio José Pedro, compreendido entre captação e á casa de força da CGH Duarandé. A frequência de amostragem deverá ser feita trimestralmente nos 02 (dois) pontos. Com apresentação dos resultados do monitoramento semestralmente a SUPRAM-ZM.	Durante a vigência da licença
04	Monitorar as Vazões Afluentes e Defluentes no trecho do rio José Pedro, onde se encontra instalada a CGH Durandé, objetivando a obtenção da curva de descarga do rio, através da operação do posto fluviométrico.	Durante a vigência da licença
05	No período mais crítico de estiagem, a vazão turbinada deverá ser regida de tal forma a garantir sempre, no mínimo, a vazão ecológica e/ou sanitária. Para o trecho do rio Bacalhau entre a tomada d’ água e casa de força, ou seja, no Trecho de Vazão Reduzida. Comprovar a execução anualmente.	Durante a vigência da licença
06	Apresentar relatórios consolidados anuais, de atendimento das condicionantes propostas neste Parecer Único, relatando as ações empreendidas no cumprimento de cada condicionante, acompanhadas, quando possível de documentação fotográfica em um único documento.	Durante a vigência da licença.

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

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, 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 Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Palmeiras Energia S.A

#### 1. Efluentes Líquidos:

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada do sistema fossa filtro	pH; cor; turbidez; condutividade elétrica 25° C; DBO(5); sólidos em suspensão; sólidos sedimentáveis; sólidos dissolvidos totais; sólidos totais; óleos e graxas; coliformes totais; estreptococos fecal.	Anual
Saída do sistema fossa filtro	pH; cor; turbidez; condutividade elétrica 25° C; DBO <sub>(5)</sub> ; sólidos em suspensão; sólidos sedimentáveis; sólidos dissolvidos totais; sólidos totais; óleos e graxas; coliformes totais; estreptococos fecal.	Anual

(1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios:** Enviar **anualmente** à Supram até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, 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.

## 2 . Resíduos sólidos e rejeitos

### 1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

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 determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019.

Prazo: prazo de 60 (sessenta dias) após a data de geração do MTR.

### 2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: prazo de 60 (sessenta dias) após a data de geração do MTR.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(\*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Co-processamento

6 - Aplicação no solo

7 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

8- Outras (especificar)

### 2.1 Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.