



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

URFBio Centro Oeste - Núcleo de Apoio Regional Pará de Minas

Parecer Técnico IEF/NAR PARA DE MINAS nº. 52/2021

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2021.

PARECER ÚNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Nome: ALSOL ENERGIAS RENOVAVEIS S/A	CPF/CNPJ: 15.483.161/0001-50	
Endereço: Avenida Maria Silva Garcia, 403	Bairro: Granja Marileusa	
Município:Uberlândia	UF: MG	CEP: 38406-634
Telefone: (34) 2512-8829	E-mail: jenie.garcia@alsolenergia.com.br	

O responsável pela intervenção é o proprietário do imóvel?

() Sim, ir para o item 3 () Não, ir para o item 2

2. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

Nome: NELSON GRASSI DE MELO FRANCO	CPF/CNPJ: 407.781.506-15	
Endereço: Avenida Amazonas, 668	Bairro: São José	
Município:Pará de Minas	UF: MG	CEP: 35660-124
Telefone: (34) 2512-8829	E-mail: jenie.garcia@alsolenergia.com.br	

3. IDENTIFICAÇÃO DO IMÓVEL

Denominação: Fazenda Olhos D'Água	Área Total (ha): 52,4999
Registro nº (se houver mais de um, citar todos): º 18.026,	Município/UF: Pará de Minas
Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no Cadastro Ambiental Rural (CAR): MG-3147105-FE70.9C36.2F7F.4A9E.AA03.36B8.8FD7.59B3	

4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade

5. INTERVENÇÃO AMBIENTAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

Tipo de Intervenção	Quantidade	Unidade	Fuso	Coordenadas planas (usar UTM, data WGS84 ou Sigras 2000)	
				X	Y
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP	0,15	ha		548671	7803859

6. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

Uso a ser dado a área	Especificação	Área (ha)
Reconformação de talude de barramento	Barramento	0,15

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA (S) ÁREA (S) AUTORIZADA (S) PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

Bioma/Transição entre Biomas	Fisionomia/Transição	Estágio Sucessional (quando couber)	Área (ha)

8. PRODUTO/SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL AUTORIZADO

Produto/Subproduto	Especificação	Quantidade	Unidade

1 Histórico

Data de formalização/aceite do processo: 20/05/2021

Data da vistoria: Vistoria realizada em 18/03/2021 para fins de subsidiar análise de requerimento de supressão de árvores isoladas do tipo convencional.

Data de emissão do parecer técnico: 30/11/2021

2 Objetivo

É objetivo deste parecer analisar a solicitação para Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP. A intervenção tem a finalidade de recuperação do talude do barramento da propriedade que é utilizado para a transposição do curso de água S/N, na propriedade Fazenda Olhos dágua, zona rural do município de Pará de Minas. A recuperação visa possibilitar a passagem com segurança de caminhões e máquinas necessários para a instalação de usina solar fotovoltaica. A potência da usina é 2,5 MW.

3 Caracterização do imóvel/empreendimento

3.1 Imóvel rural:

Para instalação do projeto foi arrendada uma propriedade rural denominada Fazenda Olhos d'água, localizada na zona rural do município de Pará de Minas, com área total de 52,4999 ha ou 2,6250 módulos fiscais. A intervenção ocorreu em caráter emergencial nos meses de março e abril de 2021, objetivando a estabilização do aterro do barramento, visto que o talude da barragem é utilizado para a circulação de veículos, pessoas e animais, pois permite o acesso ao outro lado do curso de água presente na propriedade rural. Para tanto, foi necessária a intervenção em Área de Preservação Permanente – APP em extensão aproximada de 1.500 m², mais especificamente no entorno do talude do barramento que apresentava risco iminente de rompimento e de degradação ambiental. A intervenção foi comunicada por meio de protocolo de processo via SEI nº2100.01.0013471/2021-45 contendo OFÍCIO EKOS n. 038/2021. O barramento encontra-se instalado sob coordenadas UTM 23K X = 548700,03 e Y = 7803858,98.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

- Número do registro: MG-3147105-FE70.9C36.2F7F.4A9E.AA03.36B8.8FD7.59B3

- Área total: 52,4999 ha - Área de reserva legal: 10,9193 ha

- Área de preservação permanente: 10,7694 ha

- Área de uso antrópico consolidado: 30,6734 ha

- Qual a situação da área de reserva legal:

() A área está preservada: ha

(x) A área está em recuperação: 10,9193 ha

() A área deverá ser recuperada: ha

- Formalização da reserva legal:

(x) Proposta no CAR () Averbada () Aprovada e não averbada

- Número do documento: MG-3147105-FE70.9C36.2F7F.4A9E.AA03.36B8.8FD7.59B3

- Qual a modalidade da área de reserva legal:

- (x) Dentro do próprio imóvel
() Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade
() Compensada em imóvel rural de outra titularidade

- Quantidade de fragmentos vegetacionais que compõe a área de reserva legal:

Composta por três fragmentos de vegetação nativa em recuperação

- Parecer sobre o CAR:

De acordo com os arquivos do CAR apresentados na plataforma do SICAR foi verificado que a proposta contempla três glebas de vegetação nativa contendo a maior delas 9,9960 ha associada, ou seja, fazendo limite com a APP da uma nascente localizada na propriedade. Outra área com 0,8943 de vegetação nativa em continuidade com área preservada da propriedade vizinha e outra menor com 0,0281 ha associada à APP do curso de água que abastece a lagoa da propriedade. Estas glebas somadas totalizam 10,9193 ha, não inferior a 20 por cento do total da propriedade. Conforme análise no track macker as áreas são cobertas por vegetação nativa em regeneração. Pôde se observar em vistoria que em alguns pontos as áreas foram utilizadas no passado pela atividade pecuária, mas foi observada uma cobertura de árvores isoladas mais adensada nestas áreas do que nas demais áreas da propriedade e não foi constatada atividade de roçada recente, caracterizando a área como em regeneração.

4 - Intervenção ambiental requerida

Conforme arquivo GEO apresentado, a área de intervenção para recuperação do barramento possui 0,1500 ha, sendo a mesma desprovida de vegetação arbórea. Também pôde ser verificado nos arquivos fotográficos apresentados que a área não possuía antes da intervenção vegetação arbórea. Constatou-se pelas fotos apresentadas apenas vegetação rasteira da Família Poaceae de espécies exóticas denominadas Napier e braquiária. Pôde ser constatada pelas fotos apresentadas junto ao ofício de comunicação de intervenção emergencial a necessidade de intervenção emergencial considerando o grau de comprometimento das estruturas do barramento.

Taxa de Expediente: nº 1401088125654 valor 607,38 pago em 11/05/2021

Taxa Florestal: Não houve rendimento lenhoso

4.1 Das eventuais restrições ambientais:

Conforme IDE-SISEMA - <http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br>) a área em questão encontra-se inserida no Bioma Mata Atlântica, conforme disponível no mapa de Biomas do IBGE Lei 11.428. Dada a modalidade de intervenção em área de preservação permanente no empreendimento a autorização para intervenção seria passível de autorização mediante a simples declaração de intervenção. Portanto, devido à necessidade de intervenção emergencial o processo foi orientado como convencional e, portanto passível de vistoria e análise da regularidade de Reserva Legal.

- Vulnerabilidade natural: Baixa

- Prioridade para conservação da flora: Muito Baixa

- Prioridade para conservação conforme o mapa de áreas prioritárias da Biodiversitas: Área solicitada não está associada a área prioritária para conservação.

- Unidade de conservação: Não associada

- Áreas indígenas ou quilombolas: Não associada

- Outras restrições:

4.2 Características socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

- Atividades desenvolvidas: Instalação de painéis para geração de energia fotovoltaica.

- Atividades licenciadas: Sim

- Classe do empreendimento: A atividade Usina solar fotovoltaica se encontra listada no âmbito da Deliberação Normativa nº 217/2017 por meio do código E-02-06-2. Porém, por possuir parâmetro de Potência nominal do inversor inferior ao mínimo exigido referente ao código referenciado, não necessita submeter-se à regularização por meio do instrumento de licenciamento ambiental, nos termos dos arts. 2º, 3º e 4º da Deliberação Normativa nº 217/2017.

- Critério locacional: não informado no documento apresentado para comprovação do licenciamento, ou seja, certidão de não passível.

- Modalidade de licenciamento: Não passível de licenciamento

- Número do documento: Não se aplica

4.3 Vistoria realizada:

Não foi realizada vistoria para atendimento ao processo 2100.01.0030009/2021-10 pelo motivo de economia processual e como medida preventiva ao atual momento de pandemia que evidenciamos no período de análise. A propriedade havia sido vistoriada em atendimento ao processo 2100.01.0056038/2020-92 de supressão de indivíduos isolados realizada em 18/03/2021. Conforme relatório de vistoria 004/2021, a propriedade foi vistoriada e acompanhada pelo representante do empreendimento Sr Rafael de Moraes Balduíno Rocha que possui como vínculo com o empreendimento o cargo de Engenheiro Residente. Durante a vistoria foi observado que a intervenção para recuperação da estrutura do barramento estava concluída permitindo a passagem de veículos, máquinas e caminhões de grande porte. Nesta data não foi observado nenhum material florestal na área de intervenção.

4.3.1 Características físicas:

- Topografia: Suave ondulado

- Solo: Segundo IDE SISEMA há predomínio dos solos do tipo PVAd8 Associação de ARGISSOLO VERMELHO –AMARELO abrúptico e típico + CAMBISSOLO HÁPLICO Tb típico, ambos Distróficos, A moderado, textura média/argilosa, não cascalhenta e cascalhenta

- Hidrografia: O imóvel rural em análise possui uma nascente em seu interior gerando um curso de água afluente do ribeirão Paciência, pertencente à UPGRH SF2 do Rio Pará, OTTO Bacia do Rio São Francisco.

4.3.2 Características biológicas:

- Vegetação: De acordo com estudos apresentados, a vegetação nativa da região de inserção do empreendimento é representada principalmente pelas diversas tipologias do cerrado, florestas de galeria e matas ciliares ao longo dos riachos. Porém, são observadas características de transição entre os biomas Mata Atlântica para as formações de cerrado, principalmente às margens de corpos d'água perenes, marcadas pela maior taxa de umidade. A área requerida encontra-se em ambiente antropizado caracterizado pelo uso como Barramento.

- Fauna: Nos estudos apresentados não foi relatada a ocorrência de fauna significativa na área de inserção do empreendimento. Em vistoria não foi observada a ocorrência de fauna na área requerida.

4.4 Alternativa técnica e locacional:

Não foi apresentado estudo de alternativa técnica locacional uma vez que a estrutura do barramento encontra-se instalada. Mesmo assim, foi solicitado via ofício de informações complementares nº 44, item 5 - Apresentar estudo de alternativa técnica locacional conforme exigência no Art. 17 do Decreto Estadual 47.749/19, acompanhado de ART do responsável.

Como resposta foi apresentado ofício EKOS n. 154/2021 manifestando que: A intervenção ambiental, em caráter emergencial, realizada na APP da Fazenda Olhos D'Água objetivou a estabilização do talude do barramento já implantado na propriedade (Latitude: 19°51'38.95"S e Longitude: 44°32'5.53"O), a fim de conter o risco iminente de rompimento e de degradação ambiental, incluindo danos à fauna terrestre e aquática, à vegetação nativa de jusante, ao assoreamento do corpo hídrico e à integridade física de pessoas devido ao uso do talude para circulação de veículos, pessoas e animais. Nestes termos, o comprometimento do aterro na estrutura do barramento já existente impõe rigidez técnica locacional para execução das obras de estabilização, constatando-se, então, a inexistência de alternativa técnica locacional para promoção dos reparos e melhorias. É importante frisar ainda que, a intervenção ambiental emergencial aqui descrita não impactou a vegetação nativa local, uma vez que não houve a necessidade de supressão ou corte de árvores durante as obras, característica que corrobora com a melhor escolha para preservação da integridade da APP.

O Presente ofício foi assinado pela Gerente Técnica do empreendimento Emanuelle Zordan de Melo que tem ART de obra e serviço nº 1420200000006399016 anexa ao processo.

Desta forma conclui-se que não há alternativa técnica e locacional para a intervenção executada.

5 Análise técnica

Na análise inicial do CAR apresentado ao processo de supressão de indivíduos isolados foram constatadas incoerências no documento tais como: sem a proposta de Reserva Legal, arquivos geo fora da área de abrangência e área antrópica consolidada informada em toda a área da propriedade. Solicitou-se por meio de informações complementares a revisão do CAR da propriedade.

Após a entrega das informações complementares ao processo foram analisados os arquivos GEO do CAR informados no recibo apresentado e constatado que as áreas de Reserva Legal propostas e bem como as áreas de APP foram informadas corretamente.

As obras emergenciais foram desenvolvidas nos meses de março e abril de 2021, objetivando a estabilização do aterro do barramento. Para reparação das estruturas do barramento, caracterizada na forma de intervenção emergencial, foram realizadas operações de rebaixamento do nível da água do reservatório com bomba de recalque; reforço da face de jusante da barragem e recomposição do corpo da barragem para estabilizar o maciço e garantir um fluxo mínimo na área; implantação de novo aterro a montante, com manilhas que permitirão a livre passagem da água do tributário, devolvendo o fluxo natural ao curso d'água, sem promover retenção; retirada do material da barragem existente, após esgotamento e construção do novo aterro. Conforme projeto apresentado foram incluídas manilhas nas duas ombreiras que permitirão uma maior capacidade de vazão das águas das chuvas diminuindo assim a elevação repentina do nível do reservatório e garantindo uma recomposição mais rápida ao nível atual.

Para compensação pela intervenção foi apresentado PTRF contendo proposta de recuperação de um trecho antropizado de uma APP, localizada dentro da mesma propriedade, conforme indicado no inciso I do Art. 75 do Decreto 47.749/2019.

Art. 75 – O cumprimento da compensação definida no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, por intervenção ambiental em APP, deverá ocorrer em uma das seguintes formas: I – recuperação de APP na mesma sub-bacia hidrográfica e, prioritariamente, na área de influência do empreendimento ou nas cabeceiras dos rios.

Desta forma a recuperação será realizada por intermédio de plantio de mudas de espécies nativas de mata de galeria do bioma Cerrado, segregadas entre espécies pioneiras, secundárias e clímax, de acordo com as definições abaixo, em uma área de aproximadamente 1.500m² (0,15ha) que propõe o plantio em forma de compensação pela intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa.

Consta no PTRF a localização da área de plantio na APP da propriedade localizada a montante do barramento e dentro da área da propriedade Fazenda Olhos d'água.

Foi apresentado como sugestão de monitoramento do plantio a elaboração de relatórios por três anos. No monitoramento do plantio consta que: o monitoramento deverá ser semestral e executado através de visitas técnicas por equipe especializada. Serão avaliadas as medidas adotadas e, caso seja detectada a necessidade de outras intervenções durante este período, medidas adicionais poderão ser tomadas. No relatório semestral deverão ser apresentadas informações quantitativas e técnicas, tais como estado fitossanitário das mudas, medidas corretivas e adaptativas, e também proposta para atividades previstas para o próximo período avaliativo.

Foi informado no PTRF que para o plantio serão adquiridas cerca de 125 mudas de espécies nativas do bioma Cerrado, conforme sugestões apresentadas na Tabela 4.1. a tabela apresenta 41 espécies, podendo citar como exemplo Pau pombo, Jerivá, ingá e quaresmeira. O plantio será realizado com um espaçamento de 4 x 3 metros entre as mudas, sendo quatro metros entre plantas e de três metros entre linhas, com as espécies clímax no centro, distribuindo-se as pioneiras e as secundárias nas laterais. Da mesma forma, recomenda-se que as mudas destinadas ao plantio sigam a seguinte proporção: 50% de pioneiras, 40% de secundárias e 10% de espécies clímax.

Foi solicitado no ofício 44 os seguintes itens para complementação do PTRF apresentado:

1 - Apresentar Planta Topográfica da propriedade com indicação da área a ser recuperada em APP conforme apresentado nos arquivos shape ZIP, localizada a montante da área de intervenção.

Planta topográfica da propriedade apresentada (Anexo I)

2 - Apresentar indicação de coordenadas de referencia, em UTM, Sirgas 2000, para os pontos de início e fim da área indicada para implantação o PTRF para restauração da APP.

As coordenadas de referência dos vértices inicial e final da poligonal a ser recuperada em APP, no sistema UTM, SIRGAS 2000, foram indicadas e também encontram-se registradas na planta topográfica da propriedade (Anexo I). Coordenadas de referência da área alvo do PTRF PONTOS UTM SIRGAS 2000 (FUSO 23S) Coord. X (m) Coord. Y (m) P-01 548628,05 7803734,95 P-02 548580,37 7803655,88

3 - Apresentar manifestação quanto à necessidade de cercamento da área de implantação do PTRF considerando que a propriedade possui 50 hectares e para o exercício da atividade de geração de energia fotovoltaica não será utilizada toda a área da propriedade.

Informam no ofício de resposta que tendo em vista a criação de bovinos na propriedade, documenta-se que será realizado o cercamento da área alvo da implantação do PTRF para restauração da APP. Caso o relevo local permita, será priorizado o cercamento com arame liso objetivando a redução de possíveis danos sobre os animais.

Conforme apresentado no projeto o polígono contem área de 0,15 ha, localizado na APP do curso de água à montante do barramento. O plantio deverá ocorrer no trecho compreendido entre as coordenadas geográficas P-01 548628,05 7803734,95 e P-02 548580,37 7803655,88 (UTM sirgas 2000), na modalidade de plantio, nos prazos estabelecidos no quadro de condicionantes.

Conforme análise do documento PTRF apresentado este está de acordo com o modelo sugerido no sítio do IEF e sendo aprovado para execução.

5.1 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

No ofício de informações complementares solicitadas, o item 4 foi solicitada a manifestação do empreendedor sobre impactos ambientais e medidas mitigadoras: 4 - Apresentar proposta de medida mitigadora a ser implantada na área de intervenção considerando que na atual conformação dos taludes do barramento a obra poderá estar suscetível a novas degradações causadas pela ação das chuvas, principalmente pelo motivo da crista do barramento ser utilizada para o transito de veículos e máquinas. Como resposta foi apresentado no Anexo II o Relatório técnico de situação das obras, elaborado pelo grupo Energisa/Alsol, sob responsabilidade técnica do Sr. Luís Fernando Elias Rezende, Engenheiro Civil - RT – Crea MG 77.849-D, evidenciando as ações preventivas que foram adotadas no pós-obras para que não ocorram novas degradações no local. Dentre as medidas consta a estabilização do talude da área de empréstimo recuperada e cimento da estrada sentido montante da barragem para mitigar o processo erosivo a jusante. Durante a vistoria foi observado que a área de empréstimo estava com talude suavizado, mas, porém não foi constatado o recomendável plantio de gramíneas para promover a imediata estabilização do talude. Sugere-se como medida mitigadora o plantio de gramíneas para estabilização do talude da área de empréstimo.

6 Controle processual

Não se aplica

7 Conclusão

“Após análise técnica das informações apresentadas, e, considerando a legislação vigente, opinamos pelo deferimento integral do requerimento de intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa, localizada na propriedade Fazenda Olhos d’água.”

8 Medidas compensatórias

Foi apresentado o PTRF para o plantio de 125 mudas de espécies nativas do bioma Cerrado, conforme sugestões apresentadas na Tabela 4.1 do PTRF e o acompanhamento do seu desenvolvimento por no mínimo 3 anos.

8.1 Relatório de Cumprimento de Condicionantes:

Não se aplica

9 Reposição Florestal

Não se aplica

Forma de cumprimento da Reposição Florestal, conforme art. 78, da Lei nº 20.922/2013:

- Recolhimento à conta de arrecadação de reposição florestal
- Formação de florestas, próprias ou fomentadas
- Participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas

10 Condicionantes

Esta Autorização para Intervenção Ambiental só é válida após obtenção da Licença Ambiental Simplificada - LAS.

Condicionantes da Autorização para Intervenção Ambiental Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar Projeto Técnico de Recuperação da Flora PTRF apresentado anexo ao processo, em área de 0,15 ha tendo como coordenadas de referência P-01 548628,05 7803734,95 e P-02 548580,37 7803655,88 (UTM sirgas 2000), com o plantio de 125 mudas de espécies nativas do bioma Cerrado, conforme sugestões apresentadas na Tabela 4.1 e o acompanhamento do seu desenvolvimento por no mínimo 3 anos.	Período de chuvas do ano 2021, com apresentação de relatório de plantio um mês após a execução.
2	Apresentar relatórios de acompanhamento do desenvolvimento das mudas por no mínimo 3 anos, conforme previsto no cronograma de execução do PTRF apresentado.	De 6 em 6 meses contados após a instalação do PTRF
3	Executar o cercamento da área proposta para execução do PTRF.	Antes da implantação do PTRF.
4	Como medida mitigadora sugerimos executar o plantio de gramíneas no talude formado pela retirada de terra para execução da obra de recuperação do barramento.	3 meses

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de concessão da Autorização para Intervenção Ambiental.

INSTÂNCIA DECISÓRIA

COPAM / URC SUPERVISÃO REGIONAL

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Roberto Vilela Nogueira

MASP: 1147633-0**RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO****Nome:****MASP:**

Documento assinado eletronicamente por **Roberto Vilela Nogueira, Servidor**, em 30/11/2021, às 17:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **38813719** e o código CRC **A4E9A932**.

Referência: Processo nº 2100.01.0030009/2021-10

SEI nº 38813719

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Instituto Estadual de Florestas****URFBio Centro Oeste - Núcleo de Apoio Regional Pará de Minas**

Nota Técnica 001/22 - IEF/NAR PARA DE MINAS

Belo Horizonte, 07 de abril de 2022.

NOTA TÉCNICA

Considerando os itens 4.1 e 7. do parecer técnico(documento SEI 38813719), a área de intervenção ambiental autorizada (documento SEI 41773969) é de 0,1500 ha , localizado no Bioma Mata Atlântica.



Documento assinado eletronicamente por **Carla Cristina de Oliveira Silva, Gerente**, em 07/04/2022, às 14:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **44817137** e o código CRC **2D13EB82**.