



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas- SUPRAM NM

20967/2017/002/2019
0378470/2019
27/06/2019
Pág. 1 de 6

PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (RAS) Nº 056/2019

PA COPAM Nº: 20967/2017/002/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo **deferimento**

EMPREENDEDOR: Grupo GD Participações e Investimentos Ltda. **CPF/CNPJ:** 02.910.640/0001-64

EMPREENDIMENTO: Grupo GD Participações e Investimentos Ltda. **CNPJ:** 02.910.640/0001-64

MUNICÍPIO: Janaúba/MG **ZONA:** Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio (peso 1). **(Não registrado no FCE e RAS). Verificar Nota Técnica 04/19.**

Coord. (Geográficas/UTM): **LAT/Y:** 8223501 - **LONG/X** 665793 (Sirgas 2000)

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-02-06-2	Usina solar fotovoltaica.	3	0

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Rodrigo Ribeiro Rodrigues

REGISTRO:

CTF/AIDA-IBAMA nº 6480672

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Gilson Souza Dias - Gestor Ambiental

0.943.199-0

Gilson Souza Dias

De acordo:

Sarita Pimenta de Oliveira

Diretora Regional de Regularização Ambiental

1.475.756-1

Sarita Pimenta

De acordo:

Clésio Cândido Amaral

Superintendente Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas

1.430.406-7

Clésio Cândido Amaral



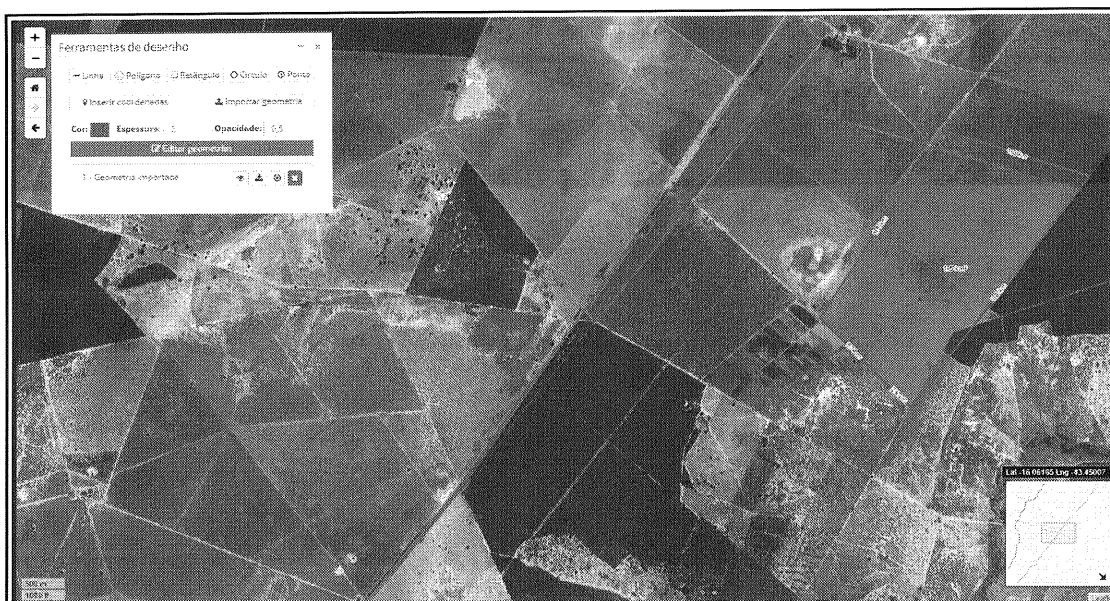
Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada-Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS nº 056/2019

1. INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento **Grupo GD Participações e Investimentos Ltda.**, em fase de projeto, exercerá suas atividades em propriedade conhecida como fazenda “Renascença”, localizada na zona rural do município de Janaúba – MG, Br 122, km 191, S/Nº, CEP 39440-001. Possui endereço de correspondência à rua Pedro Álvares Cabral, nº 834, loja 01, bairro Ibituruna, município de Montes Claros – MG, no CEP 39401-284. Em 17/06/2019 entrou com documentação para formalizar na SUPRAM NM, processo de LAS/RAS, para a atividade **E-02-06-2, Usina solar fotovoltaica**, nos termos da Deliberação Normativa nº 217/2017, sendo enquadradas na Classe 3, com Potencial Poluidor/Degradador M e Porte M. A atividade foi enquadrada na modalidade LAS/RAS devido à omissão do critério locacional “Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio (peso 1)”, **não registrado no FCE e RAS**. Para não reenquadrar o licenciamento com LAC -1, foi emitida nota técnica, emitida pela Supram NM, atestado a inexistência de cavidades na área do empreendimento, após análise de estudo de prospecção espeleológica e embasado na Instrução de Serviço 01/2018.

O uso e ocupação do solo da área afetada pelos impactos diretos do empreendimento é representado pela existência de atividades agrossilvipastoris e rodovia (**imagem 01**). O empreendedor apresentou declaração da prefeitura municipal de Janaúba, informando da conformidade do empreendimento com a legislação municipal de uso e ocupação do solo.

Imagem 01: Uso e ocupação do solo



Fonte: IDE Sisema.

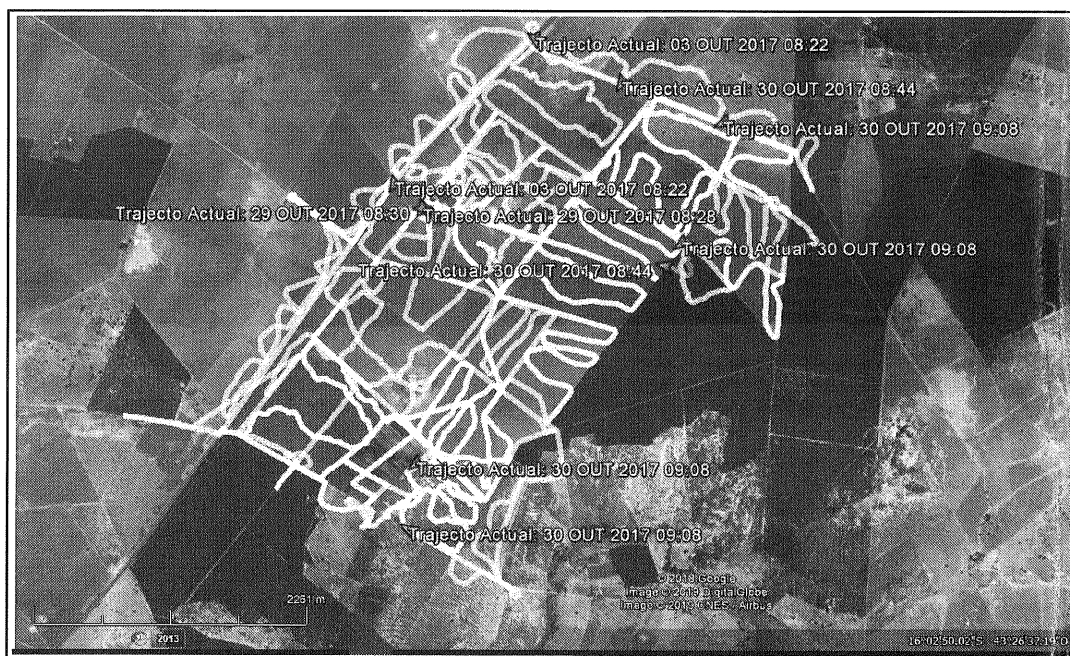
O empreendedor informa que o futuro empreendimento encontra-se em áreas dos biomas de Mata Atlântica e Cerrado, com remanescente de formação vegetal nativa de Cerrado e que está em área que possui recurso hídrico superficial. Informa também que há outorga de uso de recurso hídrico, emitida em 04/06/2019, com validade de 05 anos para captação de água subterrânea por meio de poço tubular já existente nas coordenadas Lat. 16°02'52,60"S

e Long. 43°27'21,00"W, através da portaria 1604852/2019, emitida pelo IGAM, para consumo uso geral no empreendimento, com vazão de 8 m³/h, 16,24 horas/dia, todos os dias do ano (consumo previsto de 150 m³/mês). Por fim, informa que o futuro empreendimento não se encontra em área cárstica.

O requerente apresentou Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental – DAIA de nº 0036718-D, para corte/aproveitamento de árvores isoladas, vivas/mortas em meio rural (558 indivíduos) em 160 ha de área do bioma Cerrado.

Segundo informações do Cadastro Ambiental Rural - CAR, cuja inscrição é MG-3135100-11AA.213E.ED49.4246.B195.1ED2.9BD1.6939, a área total da propriedade é de 1.093,2662 ha, a área de reserva legal é de 126,6548 ha e a área consolidada é de 889,5974 ha. A matrícula da área é a de nº 19345, do município de Janaúba.

Imagem 02: Caminhamento da prospeccção espeleológica



Fonte: Ras Grupo GD Participações e Investimentos Ltda.

O empreendimento, em fase de projeto, gerará 80 MW de energia elétrica, em uma área útil de 161.074 ha dos 1.093.2674 ha existentes na propriedade.

Os equipamentos a serem utilizados pelo empreendimento serão: 294.120 módulos fotovoltaicos, 9.804 estruturas de fixação dos módulos, 516 rastreadores/seguidores solares/tracker's e 40 inversores. A usina será dividida em 12 arranjos de 24.510 módulos Policristalinos de 340W, totalizando 294.120 módulos conectados a 40 inversores de 2MW. A distribuição interna de energia será subterrânea. A usina conta com Subestação elevadora própria de 34,5/138 kV, com 2 transformadores de 35/42/48 MVA cada e apresenta 2 disjuntores a gás. A conexão será realizada na linha seccionada de 138 kV da CEMIG D que fica a 1 km da Subestação de Janaúba 3. A proteção da usina contempla cercamento no perímetro e CFTV para vigilância, além de pessoal em campo.

A instalação do empreendimento ocorrerá após a preparação do terreno (supressão de árvores isoladas, limpeza do terreno). Posteriormente haverá a instalação das hastes de



fixação e dos módulos. O sistema de operação será autônomo e automatizado. O funcionamento inicia-se pelas células fotovoltaicas que geram uma descarga elétrica quando há a incidência de raios e o efeito fotovoltaico dessas células faz com que elas absorvam a energia do sol, fazendo a corrente elétrica fluir entre duas camadas com cargas opostas. Quando as partículas da luz solar (fótons) colidem com os átomos dessas células, provocam o deslocamento dos elétrons, gerando uma corrente elétrica. Isso acontece durante o dia, enquanto houver luz solar, contando com a atuação dos Trackers para otimizar o aproveitamento da mesma. Os Inversores têm a função de realizar a transformação ou troca de voltagem da corrente contínua que sai dos painéis, a uma magnitude e frequência desejada que possa ser utilizada e conduzida facilmente. Na subestação estão contidos equipamentos para transmissão e distribuição de energia elétrica, além de equipamentos de proteção e controle. Por fim, as linhas de transmissão são utilizados no transporte da energia entre os centros consumidores e os centros de produção.

2. ANÁLISE TÉCNICA

2.1. Análise de impactos e medidas mitigadoras

Os impactos ambientais inerentes à atividade **E-02-06-2, Usina solar fotovoltaica**, e respectivas medidas mitigadoras, são:

2.1.1. Efluentes líquidos: O empreendimento **não** gerará, segundo o Ras, efluentes líquidos de lavagem de pisos e de lavagem de equipamentos. Haverá geração de **efluentes líquidos industriais, oleosos e/ou do óleo usado coletado e sanitários** (com volume médio previsto de 7,76 m³/mês). As **medidas mitigadoras** serão respectivamente envio às caixas SAO, destinação a empresa de reciclagem (re-refino) e tratamento em sistema de fossa séptica e sumidouro. Durante a obra de instalação, haverá o uso de banheiros químicos, com geração de 207 m³/mês de efluentes, que terão como destino a coleta feita pelo fornecedor dos banheiros.

2.1.2. Resíduos sólidos: Serão gerados **resíduos orgânicos** (45 kg/mês) e **resíduos de recicláveis** (5.000 kg/mês), durante a obra. **Medidas mitigadoras:** Respectivamente, destinação ao aterro sanitário municipal e reciclagem (Não é citado, mas subentende-se que o material coletado será comercializado ou doado).

2.1.3. Localização prevista em área muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio: Foi feita pesquisa bibliográfica e caminhamento (realizado nos dias 29 e 30 de outubro de 2017), visando localizar cavidades e outras feições espeleológicas, porém nada foi encontrado, segundo o relatório de prospecção espeleológica, realizado pela empresa "Lapiá Espeleologia e Meio Ambiente".

O empreendedor informa que no empreendimento não haverá impactos relacionados à emissões atmosféricas; à qualidade das águas superficiais e subterrâneas; a ruídos e vibrações; à fauna e a processos erosivos.

Cita-se ainda que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento favorável à concessão do licenciamento pleiteado.

3. CONCLUSÃO

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o **deferimento da Licença Ambiental Simplificada** ao



empreendimento “Grupo GD Participações e Investimentos Ltda.” para a atividade **E-02-06-2, Usina solar fotovoltaica**, no município de **Janaúba-MG**, pelo prazo de **10 anos**, **vinculada ao cumprimento das condicionantes** estabelecidas nos anexos I e II deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Grupo GD Participações e Investimentos Ltda.”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Apresentar comprovantes de destinação de efluentes líquidos oleosos e/ou do óleo usado coletado.	Anualmente, durante a vigência da licença.
3	Apresentar comprovantes de destinação de resíduos sólidos recicláveis gerados durante a obra.	Ao final das obras de instalação.

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

IMPORTANTE

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 “Grupo GD Participações e Investimentos Ltda.”

1. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo	Data da validade	

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- | | | |
|----------------------|-----------------------|---|
| 1 - Reutilização | 4 - Aterro industrial | 7 - Aplicação no solo |
| 2 - Reciclagem | 5 - Incineração | 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada) |
| 3 - Aterro sanitário | 6 - Co-processamento | 9 - Outras (especificar) |



Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Entrada da fossa séptica e saída do filtro anaeróbio.	PH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos sedimentados, óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Semestral

*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 NM até o dia 30 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. Para as amostragens feitas no corpo receptor (curso d'água), apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos da Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição.