



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM NORTE DE MINAS - Diretoria Regional de
Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM NORTE-DRRA nº. 4/2023

Montes Claros, 11 de janeiro de 2023.

PARECER TÉCNICO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO			
PROCESSO SLA nº:	2978/2022	SITUAÇÃO:	Sugestão pelo Deferimento
EMPREENDEDOR:	Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda-ME	CNPJ:	06.914.602/0001-30
EMPREENDIMENTO:	Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda-ME	CNPJ:	06.914.602/0001-30
MUNICÍPIO(S):	Francisco Sá - MG	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: <ul style="list-style-type: none">Supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas. (Peso= 1);Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio. (Peso= 1)			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE:	CRITÉRIO LOCACIONAL:
A-02-07-0	Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentas e de revestimento.	2	1
A-05-06-2	Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção	2	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Camila Santos Cordeiro Alessandro Moura		ART nº: 14202000000006199019 ART nº: 20221105354
AUTORIA DO PARECER:		MATRÍCULA:
Frederico Rodrigues Moreira - Gestor Ambiental Diretoria Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM NM		1.324.353-0
Revisão: Cláudia Beatriz Oliveira Araújo – Gestora Ambiental Diretoria Regional de Regularização Ambiental - SUPRAM NM		1.148.188-4



Documento assinado eletronicamente por **Frederico Rodrigues Moreira, Servidor(a) Público(a)**, em 11/01/2023, às 15:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Beatriz Oliveira Araujo Versiani, Servidor(a) Público(a)**, em 11/01/2023, às 15:55, 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 **59129149** e o código CRC **DF62308C**.

**PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA - RELATÓRIO
AMBIENTAL SIMPLIFICADO – LAS/RAS**

1. INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO


O empreendimento “**Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda-ME**”, inscrito no CNPJ sob o nº.: 06.914.602/0001-30, exercerá suas atividades na Fazenda Tabual/Licuri, Zona Rural-Cep 39580-000 – Francisco Sá/MG, nas coordenadas geográficas Lat.: 16° 28' 19.00" S e Log.: 43° 34' 14.23" O (imagem 01).

O empreendedor deu entrada com a solicitação SLA nº.: 2022.08.01.003.0000412 de nova solicitação no dia 05/08/2022, gerando o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 2978/2022, que tramita na Superintendência Regional do Norte de Minas - SUPRAM-NM para as atividades: **A-02-07-0 - Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentas e de revestimento** e **A-05-06-2 - Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção**, conforme descrito no quadro 01.

Quadro 01: Atividades requeridas, conforme DN COPAM nº 217/2017.

Atividade (código)	Parâmetro	Quantidade / Unidade	Potencial poluidor degradador	Porte	Classe	Fator locacional (peso)	Modalidade de licenciamento
A-02-07-0	Produção bruta	10.000 t/ano	Médio	Pequeno	2	1	LAS/RAS
A-05-06-2	Vol. Cava	20.000 m ³	Médio	Pequeno	2	1	LAS/RAS

O empreendimento possui potencial poluidor/degradador **M** e porte **P**, o que o classifica como classe 2. Em consulta ao sistema IDE-Sisema, verificou-se que o empreendimento se encontra em Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio. Já como fator de restrição ou vedação, o empreendimento situa-se em área de abrangência do bioma Mata Atlântica estabelecido pela Lei 11.428/2006.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 4 de 16
--	--	--

Após análise preliminar, para melhor instrução do processo foram solicitadas informações complementares por meio do SLA, sendo que as mesmas foram entregues tempestivamente.

O empreendedor é o titular/requerente da poligonal ANM 831.377/2004, com requerimento de autorização de pesquisa da substância “Quartzo” e ANM 830.718/2017 para requerimento em lavra garimpeira para o mesmo mineral.


A fase em que se encontra a atividade é de “operação” a “iniciada em 18/11/2011”. A área total do empreendimento (que, segundo o RAS, equivale à área impactada) é de 15,117 hectares (ha), a área de lavra é 14,5 ha, a área construída é de 0,05275 ha e a área de servidão é 0,05275 ha. Há área degradada dentro do empreendimento (5,6 ha) e não existe área reabilitada ou em reabilitação.

O quadro de funcionários será composto de um total de 30 funcionários, sendo 02 no setor administrativo e 28 no setor de produção (colaboradores terceirizados), trabalhando em 01 turno/dia de 08 h por turno, 05 dias por semana, 12 meses por ano.

De acordo com o RAS, o empreendimento está localizado em área com remanescente de formações vegetais do Cerrado. O solo do empreendimento é o latossolo vermelho-amarelo distrófico típico A, moderado textura média/argilosa + Cambissolo háplico distrófico típico A, fraco/moderado textura média, pedregoso + Argissolo vermelho-amarelo distrófico típico A, moderado textura média/argilosa.

De acordo com o Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental-DAIA nº. 2100.01.0051320/2021-17 foi informado que o empreendimento está localizado no bioma Cerrado, entretanto ao se verificar o IDE-Sisema percebe-se que sua localização é no bioma Mata Atlântica. No parecer elaborado pelo Instituto Estadual de Floresta-IEF consta a seguinte informação: “É objeto desse parecer analisar a supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, em área de 4,0440ha de **Floresta Estacional Decidual estágio inicial** e 10,5147ha de pastagem/antropizada, com baixo rendimento de material lenhoso, totalizando 14,5587ha, inserido no bioma Cerrado-MAPA IBGE, pela 11.428/06 – dentro da Disjunções do Bioma Mata Atlântica”.

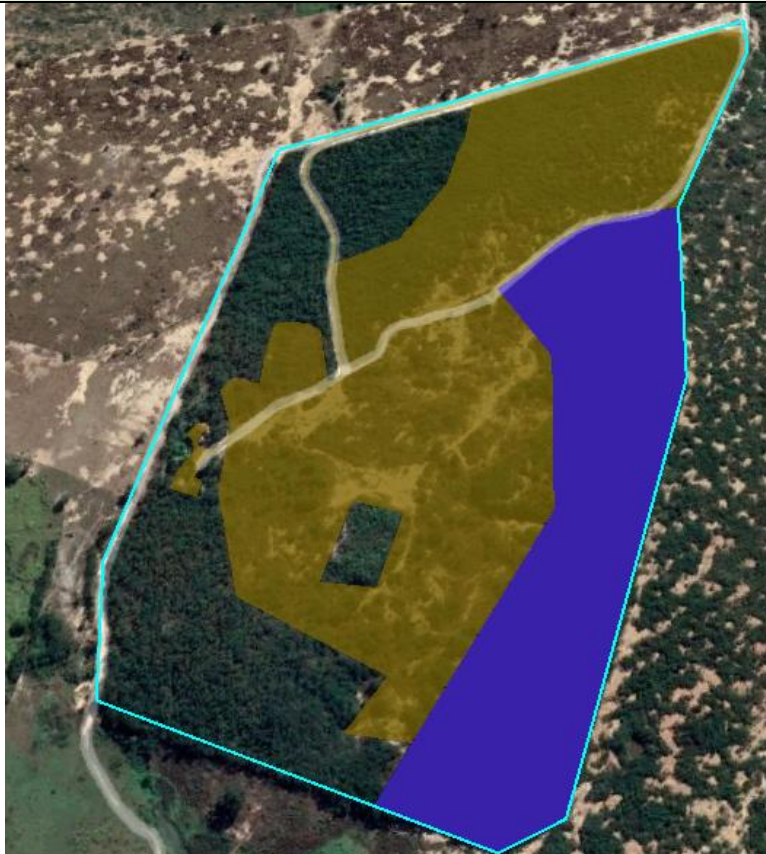
O Relatório Ambiental Simplificado foi devidamente instruído de (ART nº. MG14202000000006199019 e CTF/AIDA nº. 7284847) em nome de Camila Santos Cordeiro CREA-MG – 180154/D e Alessandro Moura (ART nº. MG20221105354 e CTF/AIDA nº. 5825204) consoante preconiza a IN Ibama nº. 10/2013, Resolução do Conama nº. 01/1988 e o art. 17, da Lei Federal nº. 6.938/1981. O empreendimento detém o certificado de regularidade válido, sob nº. 5484578, no CTF/APP – Cadastro Técnico Federal de Atividades




	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 5 de 16
--	--	--

Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais, com amparo na Instrução Normativa do Ibama n. 06/2013 e art. 17, da Lei Federal n. 6.938/1981.

Imagem 01 – Localização do empreendimento e área de lavra

Legenda



-  Área do empreendimento
-  Reserva Legal
-  ADA


Fonte: RAS

Foi apresentada a certidão de registro de imóveis onde, no Livro 2-RG, matrícula nº.: 3042, consta a descrição de uma gleba de terra do imóvel rural denominado “Fazenda Tabual” com área de 30.60 ha. Registra-se como EXPROPRIANTE do imóvel “o município de Francisco Sá-MG” e o EXPROPRIADO “Edvaldo Paulo dos Reis”. Anexo ao RAS, foi apresentado o “contrato de parceria” entre a associação dos garimpeiros manuais de Francisco Sá (PARCEIRA OUTORGANTE) e a empresa Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda (PARCEIRA OUTORGADA).

Foi apresentado o CAR MG-3126703-2FF7.AF08.73D9.46CD.99B9.C95F.9F80.CC20 referente a Fazenda Tabual/Licuri. A caracterização do imóvel apresentada no documento são: área total do imóvel declarada de 36,6072 ha; área consolidada de 17,9047 ha; não há delimitação: da reserva legal, de vegetação nativa nem de área de preservação permanente. O proprietário é a Cooperativa dos Garimpeiros Manuais de Francisco Sá-MG, CNPJ:

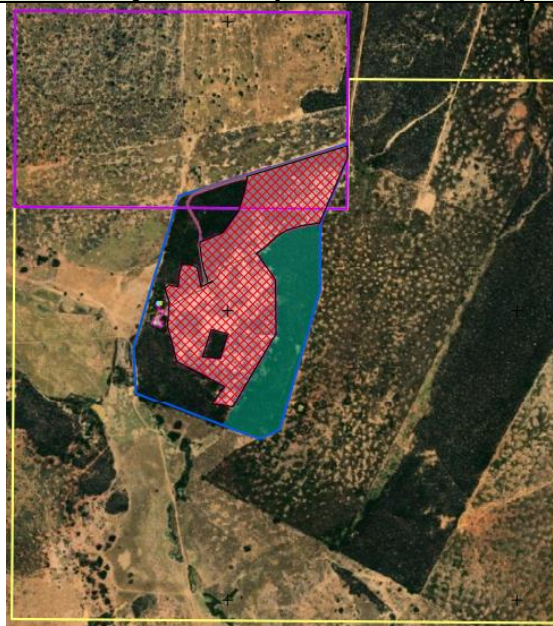
Rua Gabriel Passos, nº 50. Centro. Montes Claros-MG. CEP: 39.400-112

Telefone: (38)32247500

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 6 de 16
--	--	--

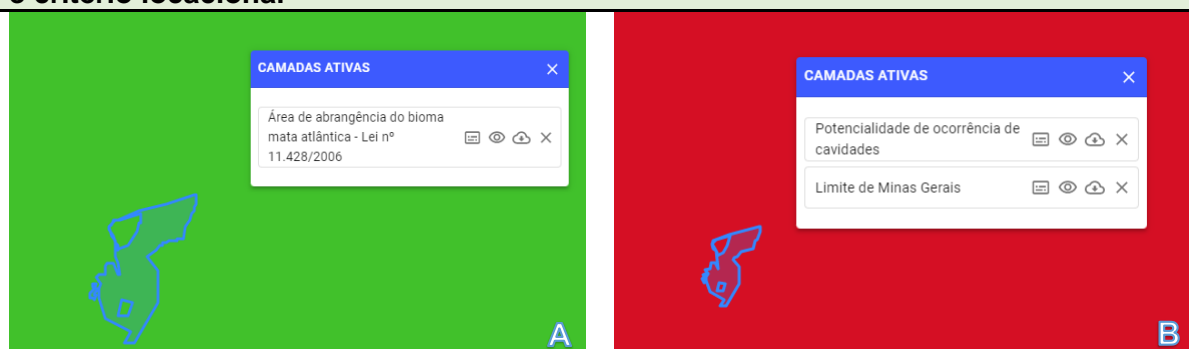
06.207.598/0001-70, matrícula imóvel (nº. 3042), cuja data de registro do documento é de 10/12/2008, no livro 2/K, folha 241 no cartório pertencente ao município de Francisco Sá/MG. Consta a informação que há uma diferença entre a área do imóvel rural declarada conforme documentação comprobatória de propriedade/posse/concessão 30.6 ha e a área do imóvel rural identificada em representação gráfica 36,6072 ha.

Imagem 02 – Situação do empreendimento na propriedade



Fonte: RAS


Imagem 03 – Localização do empreendimento conforme fator de restrição ou vedação e critério locacional



(A) Localização em Bioma Mata Atlântica – Lei 11.428/2006; (B) Localização em Alto Potencial de Ocorrência de Cavidades;

Fonte: IDE-Sisema

Foi apresentado a Autorização para Intervenção Ambiental - AIA (SEI nº. 2100.01.0051320/2021-17) elaborado pelo SETOR TÉCNICO/NUREG - URFBio Norte do

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 7 de 16
--	--	--

Instituto Estadual de Florestas o qual autoriza, com condicionante, a supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo de 14,5587 ha em área definida, identificada uso na imagem XX abaixo. De acordo com o parecer técnico elaborado pelo IEF, tem-se a seguinte conclusão:

“(..)a equipe técnica sugere pelo **DEFERIMENTO** dessa solicitação de intervenção supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, em área de 4,0440ha de Floresta Estacional Decidual estágio inicial e 10,5147ha de pastagem/antropizada, com baixo rendimento de material lenhoso, totalizando 14,5587ha, inserido no bioma Cerrado-MAPA IBGE, pela 11.428/06 – dentro da Disjunções do Bioma Mata Atlântica. O objetivo área de lavra de rocha ornamental (quartzo) e infraestrutura, tendo como empreendedor/responsável a empresa , inscrito no CNPJ nº, localizada na Fazenda no município de Francisco Sá/MG”.

O empreendimento possui a certidão de uso insignificante nº. 332427/2022 onde o Instituto Mineiro de Gestão das Águas-IGAM autoriza a exploração de 6,4 m³/h de água subterrânea por meio de poço tubular já existente, durante 02 h/dia, totalizando 12,8 m³/dia nas coordenadas lat. 16° 28' 19"S e de longitude 43° 34' 20"W, para fins de consumo humano, válido até 23/05/2025.


A prefeitura municipal de Francisco Sá-MG certifica que o empreendimento está em conformidade com a legislação quanto ao uso e ocupação do solo para as atividades descritas nesse parecer.

2. ANÁLISE TÉCNICA

O empreendimento “**Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda-ME**” pretende atuar na atividade minerária, mais precisamente na extração de quartzo conforme apresentado no RAS (Relatório Ambiental Simplificado) e em documentos anexados.

A operação consiste na extração líquida de 416.667 toneladas(t) por mês (157,23 m³/mês) de quartzo totalizando no ano uma movimentação bruta de 10.000 t/ano em 11 meses. A capacidade nominal mensal instalada de produção dos equipamentos é de 833,33 t (314,46 m³). E a porcentagem de recuperação da lavra é de 50%. A reserva mineral é de 75.471,69 m³ (200.000 t) e estima-se que a vida útil da jazida seja em 20 anos considerando o avanço anual da lavra de 0,414 ha.

O empreendedor informa que o desmonte será manual uma vez que a extração consistirá em trabalho braçal de forma “artesanal” com a utilização de pás e picareta (imagem

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 8 de 16
--	--	--

04). O método aplicado na lavra será de céu aberto por meio manual. O estéril/rejeito será em cavas, retornando às áreas abertas. Não haverá beneficiamento e o sistema de drenagem, tanto das áreas de apoio quanto da área da lavra, será de canaletas em solo com a água sendo direcionada para as bacias de decantação. O material extraído será armazenado ao ar livre.

Imagem 04 – Área de extração (cava)




Fonte: Estudo de Prospecção Espeleológica

Cabe considerar que o empreendimento já possui instalação na área uma vez que obteve autorização ambiental de funcionamento-AAF em momentos anteriores, tendo a última sido concedida em 2015 (AAF nº. 04146/2015) para Atividade: A-02-07-0 - (DN74) LAVRA A CÉU ABERTO SEM TRATAMENTO OU COM TRATAMENTO A SECO MINERAIS NÃO METÁLICOS, EXCETO EM ÁREAS CÁRSTICAS OU ROCHAS ORNAMENTAIS E DE REVESTIMENTO (Produção Bruta: 36000; Substância Mineral: QUARTZO; Número DNPM/Ano: 831377/2004) válido até 01/09/2019, portanto a área já se encontra antropizada.

Estéril/Rejeito

Como já mencionado, estima-se que a recuperação da lavra é na ordem de 50%. Logo, tem-se 50% do material lavrado, é considerado como estéril. Nestes 50% está incluso a

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 9 de 16
--	--	--

camada superficial corresponde ao material proveniente do decapeamento.

Segundo o RAS, que o decapeamento corresponda entre 10 e 20% do volume desmontado, ou seja, um volume máximo de 2.000 toneladas da camada superficial.

Após o processo de lavra, o material não aproveitado será temporariamente disposto ao lado das cavas, por toda a área de lavra. A forma de armazenamento (que será temporário) deste material será por pilha cônica, com tamanho médio de 1,5 metros. De uma forma geral destacam-se os seguintes procedimentos para a estocagem da camada fértil:

- Preparação dos locais de estocagem com obras de drenagem (implantação de canaletas) e proteção das pilhas que serão formadas, evitando-se assim, perdas de solos e nutrientes por erosão e lixiviação;
- As pilhas devem ser revolvidas periodicamente, de forma a permitir a aeração do topsoil, visando uma melhor preservação da atividade biológica.
- A compactação das pilhas da camada fértil deve ser evitada, tentando ao máximo não alterar suas características;
- Quando não utilizadas em curto espaço de tempo, estas pilhas devem ser recobertas por vegetação morta ou plantio de gramíneas para evitar lixiviação e insolação, propiciando também a manutenção das características, atividades biológicas e umidade do solo.


Para o empreendimento, em pauta, pretende-se utilizar o topsoil nas seguintes demandas:

- Na recuperação das áreas impactadas pelo empreendimento;
- Na recomposição topográfica da área;

3. ASPECTOS, IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais inerentes às atividades “A-02-07-0 - Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento e A-05-06-2 - Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção conforme citados no RAS são:

3.1. Uso da água: De acordo com o RAS, toda água utilizada será proveniente da captação

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 10 de 16
--	--	---

em poço tubular. Foi mensurado um consumo máximo mensal de 220 m³ (média de 143 m³) para consumo humano, aspersão das vias e outras finalidades.

3.2. Efluentes líquidos: foi estimada a geração de 4,16 m³/dia de efluentes líquidos proveniente de sanitário. **Medidas mitigadoras:** Segundo informações do empreendedor, é lançado no sistema de fossa séptica, filtro anaeróbio seguida de sumidouro.

Conforme orientação da Superintendência de Apoio a Regularização Ambiental-SUARA, para os sistemas tratamento de efluentes sanitários composto por fossa séptica, filtro anaeróbico (caso haja), com lançamento dos efluentes tratados em vala sumidouro, não será condicionado o automonitoramento para efluentes líquidos sanitárias, desde que seja observado:


- Correto dimensionamento do sistema de tratamento proposto conforme normas pertinentes;
- Contribuição exclusiva de efluentes de natureza sanitária, sem aporte de caixa separadora de água e óleo e/ou efluentes industriais;
- A impossibilidade de lançamento em cursos d'água ou rede pública de coleta de esgoto;

Para sistemas que visam o atendimento de indústrias, agroindústrias, minerações, ou seja, que não seja para atender escritórios ou residências, desejável a instalação de filtro anaeróbio.

Portanto, para o processo em análise, verificado o disposto acima, não será proposto neste PT o programa de automonitoramento referente a efluentes líquidos exclusivamente sanitários. Entretanto, com o objetivo de garantir a eficiência do sistema, o empreendedor deverá realizar conforme projeto manutenções e limpezas periódicas (de todo o sistema) ou quando necessário, cabendo ao empreendedor e ao responsável técnico a garantia do pleno e eficiente funcionamento do sistema.

3.3. Efluentes oleosos: não será gerado uma vez que toda manutenção e abastecimento dos veículos se dará na área urbana.

3.4. Emissões atmosféricas: serão provenientes da movimentação e veículos que contribuirão tanto com a emissão de gases provenientes da queima de combustíveis fósseis quanto de partículas sólidas (poeira). **Medidas mitigadoras:** conforme informado pelo empreendedor no RAS, será realizado aspersão das vias de acesso e manutenção periódica tanto das vias quanto dos veículos.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 11 de 16
--	--	---

3.5. Resíduos sólidos: segundo o RAS, consta a informação de geração mensal de resíduos como papel/plástico (100 kg); EPI's (50 kg); sucata metálica (150 Kg); resíduos domiciliares (330 Kg). **Medidas mitigadoras:** os resíduos gerados serão acondicionados em bombonas plásticas que, esgotada sua capacidade de armazenamento, terão seus conteúdos destinados às empresas licenciadas.

3.6 Ruídos e vibrações: a fonte desse impacto serão os veículos de pequeno porte.

Medidas mitigadoras: realização de manutenção preventiva, regulação dos dispositivos de escapamento dos motores de explosão.

3.7. Processos erosivos: erosão laminar. **Medidas mitigadoras:** deverão ser construídos e adequados canais preferenciais para a passagem da água pluvial com pequenas diferenças de nível para diminuir a velocidade do escoamento superficial da água; serão instaladas canaletas de drenagem interligadas a caixas secas; construção, adequação e manutenção de canaletas em solo direcionando as águas pluviais

3.8. Fauna: ocasionada pela supressão da vegetação. **Medidas mitigadoras:** adequação de medidas para otimização do tráfego e diminuição de ruídos; preservação da Reserva Legal; recuperação das áreas degradadas, durante e após o encerramento das atividades.

3.9. impactos positivos: Geração de emprego regional e contribuição tributária.


4. POTENCIALIDADE DE CAVIDADES (Prospecção Espeleológica)

O estudo apresentado visa atender ao solicitado no termo de referência para empreendimentos no qual incide o critério locacional "Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECav-ICMBio" assim como a Instrução de Serviço SEMAD nº 08 de 2017 e sua revisão.

Para a confecção do presente relatório foram utilizados dados primários e secundários. Inicialmente foram realizadas pesquisas bibliográficas e cartográficas sobre a região, a fim de subsidiar o trabalho de campo e a elaboração do relatório técnico.

De acordo com o estudo, a base cartográfica foi produzida originalmente em escala 1: 2.500.000, muito pequena para áreas de abrangência restrita, como no caso do referido empreendimento. Dito isso, realizou-se a etapa de campo fundamentando-se em critérios geológicos e geomorfológicos suscetíveis à espeleogênese.

Os trabalhos de prospecção foram realizados em dois dias, sendo estes, os dias 04 de junho e 16 de julho de 2020, na área diretamente afetada-ADA, acrescido de um entorno

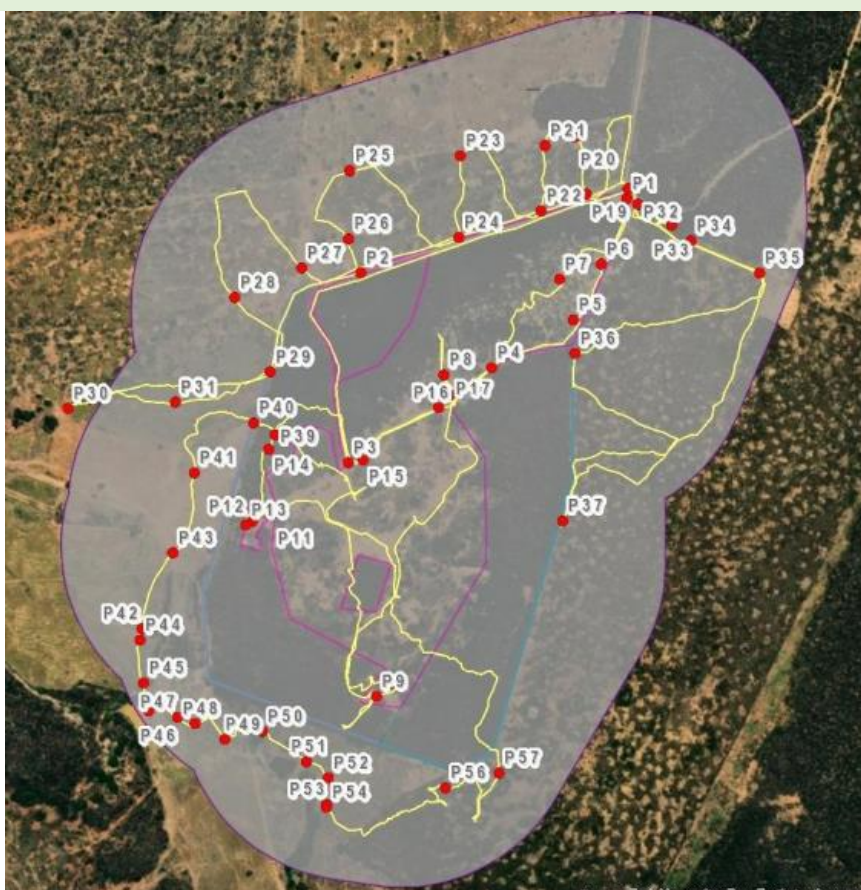
	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 12 de 16
--	--	---

de 250 metros.

Foram percorridos acessos e trilhas em meio a área, distribuídos em todos os domínios morfoestruturais de relevo. As áreas com presença de vegetação mais densa não foram adentradas devido à dificuldade de acesso. Os pontos de controle foram tomados através do caminhar, a fim de se estabelecer uma malha mais descritiva, evidenciando ainda a presença ou não de rochas aflorantes, o entorno do ponto (vegetação, pastagem ou estradas) e observações acerca de feições espeleológicas.


As linhas de caminhamentos somaram 11.1 km. O adensamento médio da prospecção foi de 12,52 km/km² (Imagem 05), considerando-se a abrangência de toda a ADA, somada ao buffer de 250 m, totalizando uma área de 0.8867 km².

Imagem 05 – Caminhamento espeleológico



Fonte: Estudo de Prospecção espeleológica


Ao final dos trabalhos, o estudo apontou que após a prospecção espeleológica englobar toda a área de estudo (ADA + Buffer) e superar o índice de adensamento planejado, não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas ou quaisquer feições endocársticas

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 13 de 16
--	--	---

na área de estudo.

4. CONCLUSÃO

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o **DEFERIMENTO** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “**Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda-ME**” para as atividades: **A-02-07-0 - Lavra a céu aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentas e de revestimento e A-05-06-2 - Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e II-B, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção**, no município de Francisco Sá-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.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 14 de 16
--	--	---

ANEXO I

Ítem	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes e apresentar à Supram-NM anualmente relatório consolidado.	Durante a vigência da licença.
2	Apresentar à SUPRAM-NM o relatório fotográfico comprovando a construção da fossa séptica, do filtro e do sumidouro seguindo as especificações do projeto técnico e ABNT NBR's específicas, apresentado pelo empreendedor. Apresentar a ART do profissional habilitado que executou a obra.	Até 12 meses após a concessão da licença.
3	Apresentar o contrato ou documento equivalente com a(s) empresa(s) e/ou associação(ões) receptora(s) dos resíduos sólidos, as quais devem estar aptas tecnicamente e regularizadas ambientalmente para realizar a destinação final ambientalmente correta dos resíduos a serem gerados, sejam eles recicláveis ou não, classe I e II, inclusive os de construção civil. Sendo que a destinação final dos resíduos deve atender Lei nº 18.031, de 12 de janeiro de 2009, a qual dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos.	Até 180 dias após a concessão da licença.
4	Caso haja encerramento ou paralisação das atividades durante a vigência dessa licença, aplicar os procedimentos exigidos na DN COPAM 220/2018 e legislação pertinente.	Durante a vigência da licença.
5	Na ocorrência de qualquer impacto ambiental não previsto no RAS e neste parecer, o empreendedor deverá informar imediatamente a SUPRAM NM, através de relatório técnico com descrição dos impactos, causas, efeitos e medidas mitigadoras. Além de paralisar imediatamente as atividades que provocaram os impactos.	Durante a vigência da licença.
6	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	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 específicas para o Programa de Automonitoramento, poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram Norte de Minas, 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.
- Toda documentação referente a esse licenciamento deverá ser enviada/protocolada na SUPRAM-NM via SEI.

ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento **“Comercial de Quartz Cavalcanti e Santos Ltda-ME”.**

1. Resíduos Sólidos e oleosos

1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo sistema MTR-MG

Apresentar, **SEMESTRALMENTE**, a Declaração de Movimentação de Resíduos-DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele ano ou conforme determinações e prazos previstos da Deliberação Normativa COPAM 232/2019.

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº. 232/2019.

1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo sistema MTR-MG

Enviar **ANUALMENTE*** à SUPRAM NM, relatório de controle mensais 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 ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: Seguir os prazos dispostos na DN COPAM nº. 232/2019.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma²	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)

Observações:

- 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.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM Superintendência Regional de Meio Ambiente Norte de Minas	PT LAS RAS nº 04/2023 Data: 11/01/2023 Pág. 16 de 16
--	--	---

- 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.
- O relatório 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, anualmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.

(*) decorrido 12 meses após a publicação da licença

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency-EPA