



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 8/FEAM/URA SM - CAT/2024

PROCESSO N° 2090.01.0002109/2024-61

Parecer Único de Licenciamento Ambiental Simplificado (RAS) nº 08/2024

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 80794688

PA COPAM N°: 2506/2023	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento		
EMPREENDEDOR:	Condomínio Campos dos Quirinos Ltda	CNPJ:	19.095.116/0001-80
EMPREENDIMENTO:	Mina Fazenda Quirinos – ANM 002.082/1940	CNPJ:	19.095.116/0001-80
MUNICÍPIO(S):	Poços de Caldas	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (DATUM): Sirgas2000	LAT/Y: 21°53'18.14"S	LONG/X: 46°38'19.28"E	

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:	PARAMETRO:	ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-01-1	Produção Bruta: 40.000 t/ano	Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro		
CÓDIGO	PARAMETRO:	DEMAIS ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):	2	0
A-02-07-0	Produção Bruta: 2.000 t/ano	Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento		

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
Carlos Eduardo Silva Melo	MG 0000213422D	
Paulo José Gallo Frigo	0400000043232MG	
Emilson Miranda	20231000113119	
Eduardo Abjaud Haddad	MG0000087663D MG	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Natália Cristina Nogueira Silva Gestora Ambiental	1.365.414-0	
De acordo: Eridano Valim dos Santos Maia - Coordenador de Análise Técnica	1.526.428-6	



Documento assinado eletronicamente por **Natalia Cristina Nogueira Silva, Servidor(a) Público(a)**, em 22/01/2024, às 15:49, 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 **Eridano Valim dos Santos Maia, Diretor**, em 23/01/2024, às 08:56, 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 **80787307** e o código CRC **EA907D4F**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 08/2024

O empreendimento Mina Fazenda Quirinos - ANM 002.082/1940, pertencente ao Condomínio do Imóvel Quirinos Ltda, desenvolve a atividade de extração de zircônio, bauxita e/ou argila desde 2005 na região denominada Campo dos Quirinos, na zona rural município de Poços de Caldas, MG.

Operavam amparados pelo certificado de Revalidação de Licença de Operação - RevLO nº128/2015 válida por 8 anos, até 09/11/2023 (PA nº2579/2002/0002/2013).

Formalizaram em 24/07/2023 o processo administrativo nº 1628/2023 para renovação de licença ambiental na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado via Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, porém tiveram a **renovação indeferida em 01/09/2023 devido ao descumprimento das condicionantes, possível intervenção ambiental não autorizada e inconsistência na titularidade de direito minerário.**

Formalizaram em 08/11/2023 o atual processo administrativo nº 2506/2023 na modalidade LAS/RAS buscando novamente a renovação de licença ambiental RevLO nº128/2015.

De acordo com a Deliberação Normativa nº 217/2017, as atividades de “*Lavra a céu aberto - Minerais metálicos, exceto minério de ferro*” e “*Lavra a céu aberto - Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento*” são classificadas como médio potencial poluidor e com uma produção bruta de 40.000 t/ano e 2.000 t/ano, respectivamente, são consideradas pequeno porte, enquadrada então como classe 2. Uma vez que se trata de processo de renovação de licença, não se considera a incidência de critério locacional.

Em consulta a IDE SISEMA, verificamos que o empreendimento localiza-se em área de extrema prioridade para conservação da biodiversidade devido a presença de falconiforme endêmico (*Falco deiroleucus*). O mapa Síntese ainda indica que a Região de Poços de Caldas sofre pressões pela expansão urbana, turismo desordenado e agricultura. O referido estudo conclui como recomendações para a região a realização de inventários, promoção da conectividade e a Criação de Unidades de Conservação.

Localiza-se em área de baixo potencial de ocorrência de cavidades, conforme mapa de potencialidade de ocorrência de cavidades do Cecav. Apresentou estudo de prospecção espeleológica nas áreas delimitadas como Áreas de Influência Direta, correspondentes ao entorno de 250 m de distância das Áreas Diretamente Afetadas – ADA's (frentes de lavra e corpos mineralizados), no qual concluiu que não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas nas áreas da Mina Quirinos.



Em consulta ao Portal de Consulta de Processos da ANM, foi constatado que o Direito Minerário pertence a Joaquim Otavio de Andrade, tendo como arrendatário a Minegral Cia. Brasileira de Minerações Indústria e Comércio.

Dados básicos [Visualizar]																																																																																																													
Dados básicos do processo																																																																																																													
Número do processo:	002.082/1940 Nova Consulta																																																																																																												
INUP:	27203.002008/1940-13																																																																																																												
Acesso SEI:	Clique aqui para acesso ao SEI.																																																																																																												
Área (Nº):	361,95																																																																																																												
Tipo de requerimento:	Requerimento de Autorização de Pesquisa																																																																																																												
Fase atual:	Concessão de Lavoura																																																																																																												
Ativo:	Sim																																																																																																												
Superintendência:	Gerência Regional / MG																																																																																																												
UF:	SP, MG																																																																																																												
Unidade protocoladora:	Unid. Protocoladora 3																																																																																																												
Data Protocolo:	01/01/1940 00:00:00																																																																																																												
Data Prioridade:	01/01/1940 00:00:00																																																																																																												
Pequenas refeções:	<table border="1"><thead><tr><th>Tipo de Relevo</th><th>CPF/CNPJ</th><th>Nome</th><th>Responsabilidade/representação</th><th>Prazo de Arrendamento</th><th>Data de Início</th><th>Data Final</th></tr></thead><tbody><tr><td>000-900-912-9999-12</td><td></td><td>Joaquim Otávio de Andrade</td><td></td><td></td><td>01/01/1940</td><td></td></tr><tr><td>14</td><td>61.099.388/0001-14</td><td>Minegral Cia. Brasileira de Minerações Indústria e Comércio</td><td></td><td></td><td>01/01/1940</td><td></td></tr><tr><td>***-305.496-**</td><td>Ricardo Alfonso Junqueira</td><td></td><td>***</td><td></td><td>01/01/1940</td><td></td></tr></tbody></table>	Tipo de Relevo	CPF/CNPJ	Nome	Responsabilidade/representação	Prazo de Arrendamento	Data de Início	Data Final	000-900-912-9999-12		Joaquim Otávio de Andrade			01/01/1940		14	61.099.388/0001-14	Minegral Cia. Brasileira de Minerações Indústria e Comércio			01/01/1940		***-305.496-**	Ricardo Alfonso Junqueira		***		01/01/1940																																																																																	
Tipo de Relevo	CPF/CNPJ	Nome	Responsabilidade/representação	Prazo de Arrendamento	Data de Início	Data Final																																																																																																							
000-900-912-9999-12		Joaquim Otávio de Andrade			01/01/1940																																																																																																								
14	61.099.388/0001-14	Minegral Cia. Brasileira de Minerações Indústria e Comércio			01/01/1940																																																																																																								
***-305.496-**	Ricardo Alfonso Junqueira		***		01/01/1940																																																																																																								
Número do processo de Cadastro da Empresa:																																																																																																													
Títulos:	<table border="1"><thead><tr><th>Número</th><th>Descrição</th><th>Tipo do Título</th><th>Situação do Título</th><th>Data de publicação</th><th>Data Vencimento</th></tr></thead><tbody><tr><td>10398</td><td>CLAV CONCESSÃO DE LAVRA</td><td>Portaria de Lavoura</td><td>Concedido (anterior à cargo)</td><td>16/09/1942</td><td></td></tr><tr><td colspan="6">Subsídios:</td></tr><tr><td colspan="6">Resumo</td></tr><tr><td colspan="6">BAUXITA</td></tr><tr><td colspan="6">ARGILA</td></tr><tr><td colspan="6">BAUXITA</td></tr><tr><td colspan="6">ARGILA REFRATÁRIA</td></tr><tr><td colspan="6">CONCRETO</td></tr><tr><td colspan="6"></td></tr><tr><td colspan="6">Tipo de uso</td></tr><tr><td colspan="6">Data de início</td></tr><tr><td colspan="6">Data final</td></tr><tr><td colspan="6">Motivo de encerramento</td></tr><tr><td colspan="6">Não informado</td></tr><tr><td colspan="6">28/12/2005</td></tr><tr><td colspan="6">29/03/1940</td></tr><tr><td colspan="6">Motivo desconhecido</td></tr></tbody></table>	Número	Descrição	Tipo do Título	Situação do Título	Data de publicação	Data Vencimento	10398	CLAV CONCESSÃO DE LAVRA	Portaria de Lavoura	Concedido (anterior à cargo)	16/09/1942		Subsídios:						Resumo						BAUXITA						ARGILA						BAUXITA						ARGILA REFRATÁRIA						CONCRETO												Tipo de uso						Data de início						Data final						Motivo de encerramento						Não informado						28/12/2005						29/03/1940						Motivo desconhecido					
Número	Descrição	Tipo do Título	Situação do Título	Data de publicação	Data Vencimento																																																																																																								
10398	CLAV CONCESSÃO DE LAVRA	Portaria de Lavoura	Concedido (anterior à cargo)	16/09/1942																																																																																																									
Subsídios:																																																																																																													
Resumo																																																																																																													
BAUXITA																																																																																																													
ARGILA																																																																																																													
BAUXITA																																																																																																													
ARGILA REFRATÁRIA																																																																																																													
CONCRETO																																																																																																													
Tipo de uso																																																																																																													
Data de início																																																																																																													
Data final																																																																																																													
Motivo de encerramento																																																																																																													
Não informado																																																																																																													
28/12/2005																																																																																																													
29/03/1940																																																																																																													
Motivo desconhecido																																																																																																													

Figura 1: Dados do processo mineralício 002.082/1940 extraídos da plataforma da ANM <https://sistemas.anm.gov.br/SCM/Extra/site/admin/dadosProcesso.aspx>. Acesso em 29/12/2023.

Consta nos autos do processo uma “Manifestação do empreendedor” no qual apresentam o Parecer nº170/2002/PA.3°DS/DNPM-MH emitido pela Procuradoria do 3º Distrito/MG do Departamento Nacional de Produção Mineral em 03/07/2002 e encaminhamento datado de 20/10/2015 ao Diretor da Diretoria de Gestão de Títulos Minerários – DGTM no qual consta como titular o Condomínio Imóvel Quirinos.

Apresentam ainda a solicitação de cessão total de direito para a Mineração Caldense solicitada em 10/04/2012. Não há manifestação da ANM quanto ao pedido de cessão, e o último encaminhamento a respeito da cessão apresentado no processo é datado de 28/12/2016 e refere-se a um despacho ao Superintendente do DNPM/MG para análise do pedido.

Assim, resta no atual processo a atualização e esclarecimentos a respeito da cessão de direitos do processo mineralício à Mineração Caldense em trâmite junto à ANM.

Neste contexto, destacamos ainda que as certidões de uso insignificante apresentadas nos autos do processo (certidões 332387/2022 e 332388/2022) para umectação das vias estão em nome da Mineração Caldense, estando em conflito com o titular do requerimento da presente licença (Condomínio Campos dos Quirinos Ltda).

A imagem 2 a seguir foi extraída da planta apresentada nos autos do processo 2579/2002/002/2013 e embasou a concessão da RevLO nº128/2015. Observa-se na porção sudeste que haviam corpos de minério sobre vegetação caracterizada como



Campo e Mato. Porém, conforme informado no parecer único nº 1033538/2015 de 22/10/2015, **não foram autorizadas supressões de vegetação nativa no âmbito da revalidação da licença.**

Nota-se pelo histórico de imagens obtidas pelo Google Earth e pela planta topográfica apresentada juntamente ao presente RADA/RAS que a frente de lavra desenvolvida sob as coordenadas Lat. 21°54'12.64"S e Long. 46°37'47.89"O possivelmente avançou sobre campo nativo, conforme imagens a seguir. Pelas imagens aéreas, a intervenção ocorreu entre os anos de 2013 e 2014, ocasião em que o processo de revalidação encontrava-se em análise, e, conforme classificação do uso e ocupação do solo apresentado no RAS, a área foi classificada como “frente de lavra”, ou seja, permanece ativa.

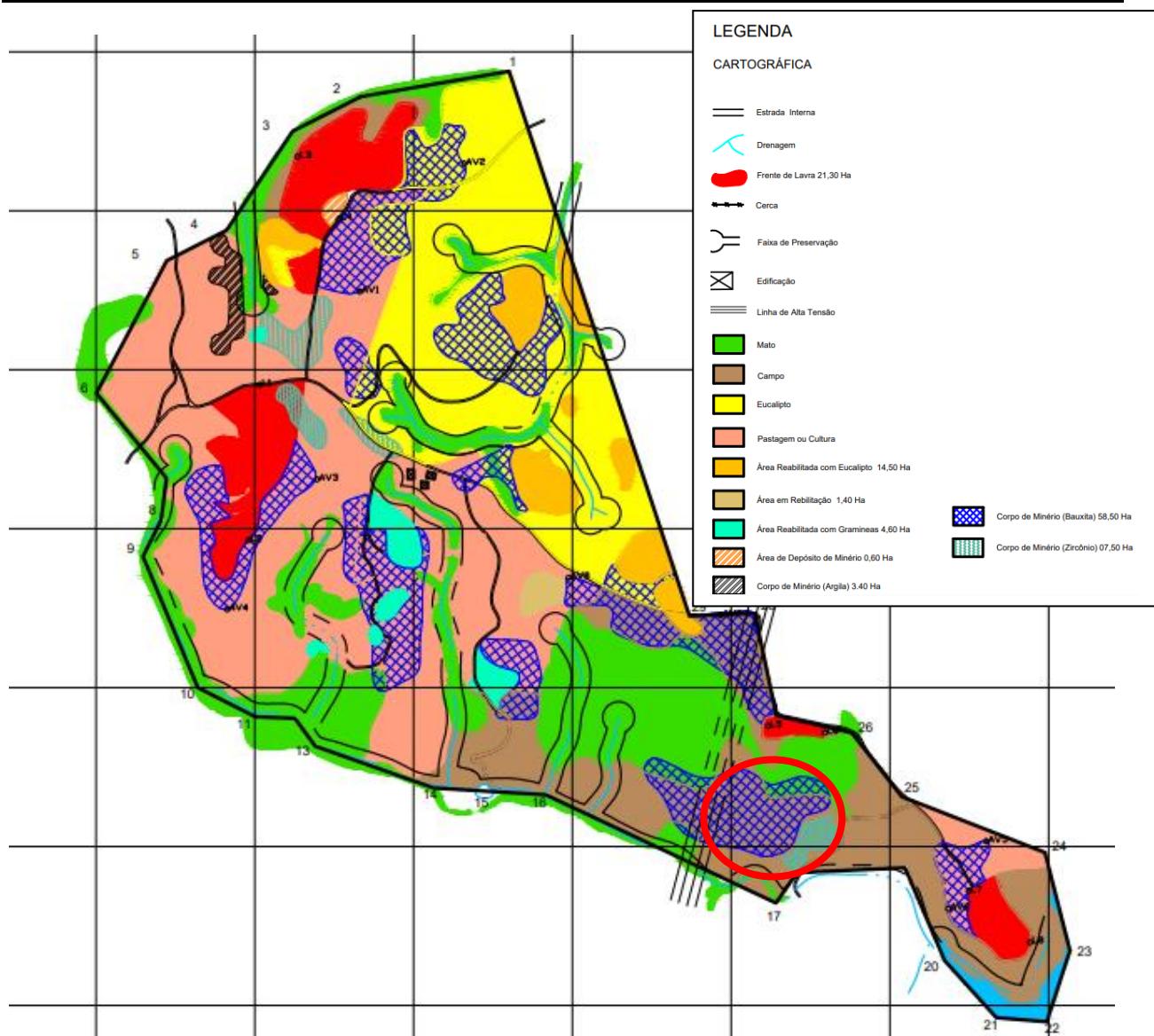


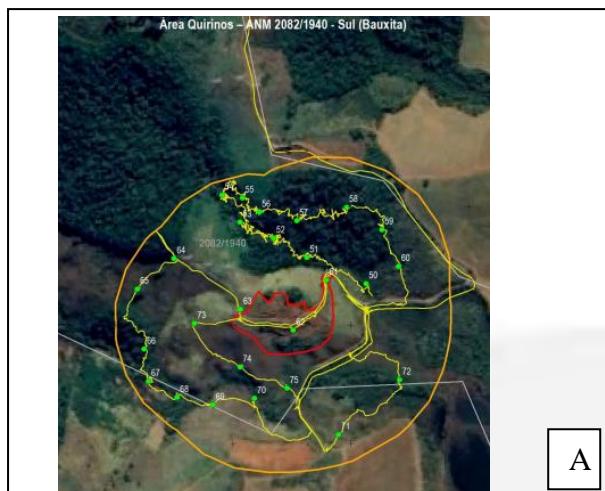
Figura 2: Planta topográfica apresentada no âmbito do PA 2579/2002/002/2013, demonstrando a classificação do uso e ocupação do solo. Círculo vermelho destaca a área classificada como campo onde ocorreu a abertura de frente de lavra sem autorização para intervenção. *Fonte: RADA do PA 2579/2002/002/2013, folha 248.*



Figura 3: Imagens de satélite nas datas de 16/04/2013 e 12/05/2014 demonstrando a abertura da frente de lavra. Nota-se que a vegetação na metade inferior possivelmente trata-se de campo, conforme classificação de uso do solo apresentada em 2013 e características espectrais da imagem. *Fonte: Google Earth.*

É possível inferir sobre o uso e ocupação do solo com base nas características de textura e cor da vegetação. Neste caso, a inferência foi corroborada pela planta de uso e ocupação do solo apresentada na página 248 do PA 2579/2002/002/2013, no qual classifica a ocupação do solo nesta região como “Campo”.

Consta no relatório de prospecção espeleológico caminhamento e relatório fotográfico acompanhado de coordenadas planas UTM da ADA e entorno. O relatório fotográfico auxiliou na compreensão da vegetação do entorno das frentes de lavra. A seguir, apresentamos imagens extraídas do relatório de prospecção no qual a vegetação do entorno da frente de lavra ilustrada na figura 3 foi caracterizada como “campo”, convergindo com a inferência de supressão de campo para avanço da frente de lavra ilustrada na figura 3.



A

Ponto 63 - Coordenadas UTM: 331517m E / 7577034m N. Elevação: 1339 m. Meia encosta de vertente com declividade ondulada, estrada de mina em área de campo (Figura 49). Piso composto de cascalheira de laterita.

Figura 49: Campo em região de declividade ondulada.



B

Fonte: Dados do estudo.

Ponto 65 - Coordenadas UTM: 331298m E / 7577077m N. Elevação: 1342 m. Meia encosta de vertente com declividade ondulada a forte ondulada. Área de campo próximo ao limite com mata (Figura 50). Não se observam afloramentos.



C

Figura 50: Encosta de declividade ondulada em área de campo.

Figura 55: Encosta apresentando declividade forte ondulada, área de campo.



D

Figura 4: Reprodução das imagens constantes no relatório de prospecção espeleológica. Em A está a localização dos pontos de avaliação espeleológica; em B, C e D, fotos dos pontos de prospecção 63, 65 e 74 localizados na região do entorno da frente de lavra onde há indícios de supressão sem autorização. *Fonte: Prospecção espeleológica / RAS.*

Conforme caracterizado nos estudos de flora realizado na área de influência da mina Quirinos, a área em estudo se encontra bastante antropizada, destacando a presença de um mosaico de fragmentos de floresta estacional semidecidual (FESD) em processo de regeneração natural, extensas áreas com povoamentos de eucalipto, e campos altimontantes antropizados em processo lento de regeneração natural e pastagens plantadas. Destacam que na AID das frentes de lavra da concessão ANM 002.082/1949 – Mina Quirinos, podem ser observados campos nativos de altitude antropizados por entre as formações florestais nativas e áreas atualmente ocupadas por reflorestamentos com eucalipto, não sendo observada espécies ameaçadas de extinção conforme Resolução CONAMA 423/2010. O estágio sucessional não foi caracterizado.

Dessa forma, mediante os indícios de supressão de campo nativo não autorizados na RevLO nº128/2015, faz-se necessária a regularização corretiva da intervenção.



Portanto, mediante nova formalização do processo, deverá ser informado a ocorrência da supressão no SLA, sendo observada a incidência de critério locacional peso 2 (Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas, conforme DN 217/2017) e formalizado processo de intervenção corretiva junto ao SEI.

Ao avaliar as frentes de lavra autorizadas na RevLO nº128/2015 e aquelas ativas, reabilitadas ou em processo de reabilitação do atual processo, verificamos uma frente de lavra aberta entre os anos de 2017 e 2018, que não constava na licença emitida no ano de 2015. Trata-se da frente de lavra sob as coordenadas planas UTM fuso 23k 331117.14 m E, 7578059.13 m S, que é ilustrada nas figuras a seguir.

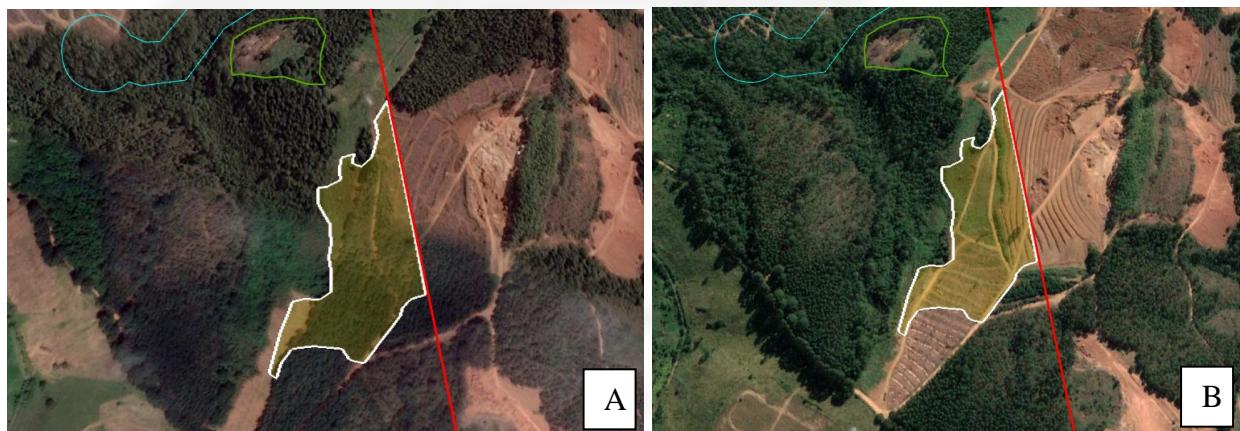


Figura 5: Imagens de satélite nas datas de 11/08/2017 (A) e 10/05/2018 (B) demonstrando a abertura da frente de lavra. Em vermelho limites da poligonal ANM 002.082/1940, em branco limites da frente de lavra de bauxita, em verde área reabilitada, em azul APP. *Fonte: Google Earth.*

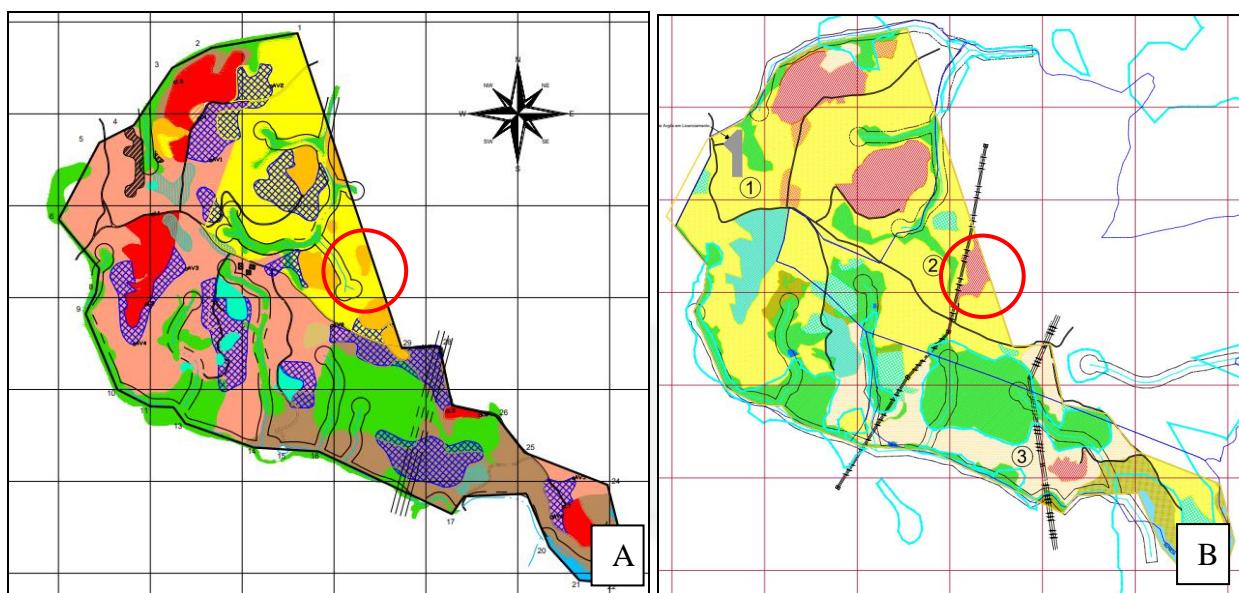


Figura 6: Em A, planta topográfica apresentada no âmbito do PA 2579/2002/002/2013, demonstrando a classificação do uso e ocupação do solo. Em B, planta topográfica apresentada no atual processo de renovação, PA n° 2506/2023. Círculo vermelho destaca a frente de lavra aberta em área não autorizada na RevLO n°128/2015. *Fonte: RADA do PA 2579/2002/002/2013, folha 248 e RADA/RAS do PA 2506/2023, página 15.*

O empreendimento foi caracterizado com uma área total de 361,95 ha (área total do direito minerário), e área útil de 31,10 ha. O empreendimento opera com 4 funcionários em turno único durante 9 meses por ano.

O termo de referência utilizado para elaboração do RADA/RAS não foi específico para mineração, estando deficiente quanto a informações de produção, vida útil, reserva mineral, avanço anual, área reabilitada ou em reabilitação...

Os efluentes sanitários coletados da cabine sanitária móvel são enviados para tratamento na ETE da Usina Campo do Meio. **Destacamos que, conforme relatório fotográfico apresentado, o abrigo móvel não apresenta-se com sanitário químico adequado e a empresa deverá observar a Norma Reguladora 22 - Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração para prover local adequado de áreas de vivência para seus funcionários.**

A Mina Fazenda Quirinos abrange 3 propriedades:

Gleba n°1 Campo dos Quirinos, matrícula 61321, de propriedade de Mineração Curimbaba Ltda, inscrita no CAR sob registro n° MG-3151800909672FA56134F8A83A816664E2CAA91. Conforme referido cadastro, o imóvel possui 204,87 ha de área total (10,19 módulos fiscais). Esta matrícula originou do desmembramento da matrícula 3696, conforme AV-67-3696 de 17/02/2009. Conforme AV-2-61.321 de 07/07/2009, 41,1 ha referente a Reserva Legal do presente imóvel foi averbada de forma compensatória no imóvel de matrícula 13.034.



Gleba nº2 do Campo dos Quirinos, matrícula 61322, de propriedade de Tarumã Agropecuária e Florestal Ltda, inscrita no CAR sob registro nº MG-3151800B93649B5FF5B4245B38A076F112AD2FD. Possui 319,61 ha de área total (15,98 módulos fiscais). Esta matrícula originou do desmembramento da matrícula 3696, conforme AV-67-3696 de 17/02/2009. Conforme AV-2-61.322 de 07/07/2009, 64,44 ha referente a Reserva Legal do presente imóvel foi averbada de forma compensatória no imóvel de matrícula 13.034.

Gleba III do Campo dos Quirinos, matrícula 3696 de propriedade da Mineração Curimbaba Ltda inscrita no CAR sob registro nº CAR MG-3151800-ADE16D94E383448E9B3A1B8ABD3C3546. Possui 79,96 ha de área total (4 módulos fiscais). Conforme AV-69-3696 de 17/04/2009, 16 ha referente a Reserva Legal do presente imóvel foi averbada de forma compensatória no imóvel denominado Fazenda Consulta, de propriedade da Tarumã Agropecuária e Florestal Ltda, registrada sob número 9.873.

Destacamos que os CARs de Mineração Curimbaba, por serem contíguos, devem ser retificados e unificados, cabendo um único registro para as matrículas, e outras que eventualmente estejam adjacentes.

Em caso de formalização de novo processo, deverá apresentar o CAR unificado dos imóveis adjacentes da Mineração Curimbaba, matrícula de origem considerando o marco legal de 22 de julho de 2008 (Lei 20.922/2013) e CAR dos imóveis receptores da compensação da Reserva Legal.

Foram estabelecidas as seguintes condicionantes no Parecer único nº1033538/2015:

- 1- *Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a umidificação das vias de acesso e das vias internas, com o uso de caminhão pipa.*
- 2- *Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a manutenção das bacias de contenção de finos.*
- 3- *Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a reabilitação das frentes de lavra exauridas.*

O NÚCLEO DE CONTROLE AMBIENTAL - NUCAM realizou o acompanhamento das condicionantes estabelecidas no processo em 28/11/2017 e em 11/08/2023, emitindo o relatório técnico de fiscalização nº99/2017 e o AF nº152050/2023. No primeiro acompanhamento relativo aos anos de 2015 a 2017, verificou-se que o empreendimento cumpriu tempestivamente a entrega das condicionantes aprovadas no Parecer Único. Porém, conforme fiscalização relativa ao período de 2017 a 2023, concluiu-se que **o empreendimento não cumpriu com**



nenhuma das condicionantes estabelecidas, sendo lavrado o AI nº234224/2023 em 11/08/2023 por descumprimento das condicionantes.

Ressalta-se que não consta nos documentos do RAS a comprovação do cumprimento das condicionantes

A planta acostada no processo não informa as áreas de Preservação Permanente da Represa do Cipó.

Em conclusão, **devido ao descumprimento das condicionantes, possível intervenção ambiental não autorizada, avanço da lavra em área não licenciada e inconsistência na titularidade de direito minerário**, dentre outros aspectos discutidos no parecer, com fundamento nas informações constantes do **Relatório Ambiental Simplificado (RAS)**, sugere-se o indeferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **MINA FAZENDA QUIRINOS - ANM 002.082/1940**, pertencente à **Condomínio Campos dos Quirinos Ltda**, para as atividades de “*Lavra a Céu Aberto – Minerais metálicos, exceto minério de ferro*”, A-02-01-1, e “*Lavra a Céu Aberto – Minerais não metálicos, exceto rochas ornamentais e de revestimento*”, A-02-07-0, no município de **Poços de Caldas, MG**.

Este parecer técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo. Não foi realizada vistoria ao local sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste parecer.