



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 22481489/2020

PA COPAM Nº: 3958/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
EMPREENDEDOR: Granitos Emerick & Serafim Ltda. ME	CNPJ: 10.828.039/0001-55
EMPREENDIMENTO: Granitos Emerick & Serafim Ltda. ME	CNPJ: 10.828.039/0001-55
MUNICÍPIO: Espera Feliz/MG (Poligonal ANM: 834.452/2011)	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;
- Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
A-02-06-2	Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento	2	1
A-05-04-6	Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento	2	1
A-05-05-3	Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários	2	1

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO	ART
Flávio Corrêa Prémoli (Eng. de Minas) Frederico Ayres Ferreira (Tecnólogo em Saneamento Ambiental) Renan Juriatto Marques Bronze (Geólogo)	CREA-MG: 39.389/D CREA-GO: 14.440/D CREA-MG: 38.274/D	14202000000006040372 14202000000006224568 14202000000006229054
Túlio César de Souza Gestor Ambiental (Engenheiro de Minas)	1.364.831-6	
De acordo: Letícia Augusta Faria de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.370.900-1	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 22481489/2020

O empreendimento Granitos Emerick & Serafim Ltda. ME atuará no ramo de extração de rochas ornamentais, exercendo suas atividades na zona rural do município de Espera Feliz-MG. Em 21/09/2020, foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 3958/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sendo a Fase de Projeto o estágio atual das atividades.

As atividades objeto deste licenciamento são: Lavra a céu aberto - Rochas ornamentais e de revestimento, com produção bruta de 6.000 m³/ano, classe 2, Pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento, com área útil de 1 ha, classe 2 e, Estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, classe 2. Há incidência 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, de peso 1, conforme previsto na DN COPAM 217/2017 e, do critério locacional Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluída as áreas urbanas, de peso 1, conforme previsto na DN COPAM 217/2017. Informa-se que o Artigo 6º da DN COPAM 217/2017 traz a seguinte redação no parágrafo §3º – Na ocorrência de interferência da atividade ou empreendimento em mais de um critério locacional, deverá ser considerado aquele de maior peso. Como os dois critérios locacionais aplicados ao licenciamento em análise possui o mesmo peso, o peso resultante será 1. A classe do empreendimento combinado com o fator locacional resultou na modalidade de licenciamento ambiental simplificado de LAS/RAS.

O estudo de critério locacional apresentado, que avaliou a potencialidade de ocorrência de cavidades, foi elaborado pelo geólogo, Renan Juriatto Marques Bronze, CREA-MG: 38.274/D, seguindo os critérios estabelecidos no termo de referência disponibilizado pela SEMAD. O estudo concluiu que os trabalhos prospectivos de espeleologia permitiram que a ADA e AE, do empreendimento, fossem reclassificadas com grau de potencialidade entre improvável a baixo. Estando em desacordo com o enquadramento proposto, inicialmente, pela CECAV. Além disso, a revisão bibliográfica não permitiu identificação de cadastro de feições espeleológicas no entorno das áreas. A prospecção espeleológica contou com todas as informações necessárias para julgar o caminhamento satisfatório. Os resultados confirmaram a reclassificação do grau de potencialidade de cavidade, entre improvável e baixo.

O estudo de critério locacional apresentado, que avaliou a localização em Reserva da Biosfera, Mata Atlântica, foi elaborado pelo tecnólogo em saneamento ambiental, Frederico Ayres Ferreira, CREA-MG: 14.440/D, seguindo os critérios estabelecidos no termo de referência disponibilizado pela SEMAD. O estudo concluiu que o empreendimento não afetará as zonas núcleo da reserva, que a área não possui comunidades tradicionais e não afetará a produção local. Sendo assim, entende-se que o empreendimento é viável, desde que sejam adotadas as medidas mitigadoras propostas dentro do RAS, as quais também reduzem o impacto dentro da RBMA.

Conforme consulta ao site da ANM a poligonal 834.452/2011 está localizada nos municípios de Espera Feliz e Carangola/MG, com área de 856,38 ha, em fase atual de Autorização de Pesquisa, para a substância Granito. Embora a poligonal 834.452/2011 se estenda por dois municípios as atividades pretendidas por meio deste RAS ocorrerão apenas no município de Espera Feliz. O requerimento da guia de utilização já foi protocolado conforme evento registrado no site da ANM em 05/12/2013. De acordo com o estabelecido no item 2.9.1 da Instrução de Serviço Sisema nº 01/2018 não será mais exigido a apresentação do título mineral no âmbito da regularização ambiental. No entanto, a



obtenção da licença não substitui a obrigatoriedade do empreendedor em obter o título mineral ou a guia de utilização expedida pela ANM, nos termos do art. 23 da DN COPAM nº 217/2017.

O empreendimento será implantado na propriedade Ventania, Zona Rural de Espera Feliz/MG, registrada sob o nº 1.892 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Espera Feliz/MG, com a área total de 23,23 ha, cujos proprietários são: Jair Mazini e Madalena de Fátima Oliveira Mazini. O empreendedor apresentou como informação complementar a Carta de Anuência entre os proprietários do imóvel (cedentes) e o empreendimento Granitos Emerick & Serafim Ltda. (cessionária), assinado em 22/11/2020, válida até 28/12/2024.

Foi observada averbação de Reserva Legal – RL, na certidão de registro do imóvel, de 8,00 ha, sendo 4 ha de terra em samambaia, e o restante em capoeira grossa nativa e área de preservação permanente (córrego), com 15 metros de cada lado.

O CAR da propriedade Ventania apresentado (MG- 3124203-3D25.B692.C7A7.4324.A078.3802.CC91.75C8) apresenta área total de 22,9655 ha e 9,7507 ha de RL.

Propriedade Ventania	Área total (ha)	APP (ha)	Remanescente de vegetação nativa (ha)	Reserva Legal (ha)
Certidão de registro – 1.892	23,2320	2,2287	-	8,0000
CAR	22,9655	2,4360	9,7507	9,7507

Segundo informado no Termo de Referência do RAS, não será necessário a supressão de vegetação nativa para a implantação do empreendimento. A propriedade é utilizada para o cultivo de café e de eucalipto. Na área de lavra e da pilha de rejeito a vegetação dominante é a pastagem e a plantação de café. Foram observados alguns exemplares arbóreos na área de lavra (imagens do IDE-SISEMA e do Google Earth). Quando se fizer necessário o corte (quando a frente de lavra as atingir), o empreendedor deverá requerer autorização prévia junto ao órgão ambiental.

O arquivo do CAR para a APP identifica, além da APP do córrego Ventania, uma APP de nascente, localizada na porção maior da RL.

Foi apresentada uma planta topográfica planialtimétrica, acompanhada de ART, contemplando os seguintes itens: ADA, com um raio de 250 metros, área total da propriedade, APP's, RL, área útil da frente de lavra, com 3,05 ha, área da pilha de rejeito, com dique de contenção, infraestruturas de apoio (devidamente identificadas), estradas, sistemas de controle (fossa séptica, com sumidouro e bacia de decantação), conforme Anexo I do módulo 6 do RAS.

A água que será utilizada pelo empreendimento para a atividade de extração mineral, aspersão das estradas de acesso e consumo humano será proveniente de uma captação em barramento, no ponto de coordenadas 20° 35' 40,45" S e 42° 0' 23,32" W, regularizada por meio de certidão de uso insignificante nº 227650/2020. O volume informado de 2,80 m³/dia é condizente com o volume informado no RAS.

Durante a operação o empreendimento contará com 9 funcionários sendo 8 no setor de produção e 1 no setor administrativo trabalhando em um turno de 8 h/dia, durante 5 dias da semana e 11 meses do ano; empreendedor informa que paralisará as atividades de 15 de dezembro a 15 de janeiro, de cada ano. Os equipamentos/veículos a serem utilizados no empreendimento, bem como os insumos e materiais estão listados abaixo:



Descrição dos equipamentos	Tipo do equipamento	Quantidade	Capacidade máxima de produção	Produção efetiva
Caminhão	Carreta	1	48 t	20 t
Escavadeira	Cat 330 Dz	1	35 t	30 t
Pá carregadeira		1	18 t	15 t
Perfuratriz	VOLF RH 658	1	0,8 m/1 min	0,8 m/1 min
Compressor	ATLAS XAS-420	1	900 Pcm	750 Pcm
Martelete	Pwhp RM 656	2	1 m/10 min	1 m/10 min
Máquina de fio diamantado	75 cv	2	35 m/s	35 m/s
Máquina de fio diamantado	50 cv	1	30 m/s	30 m/s
Gerador	318 cv	1	245 Kva	150 Kva

Tipo de material	Descrição	Consumo mensal	Acondicionamento	Armazenamento/destino
Combustível	Óleo diesel	5000 l	Bombona	Reuso
Corte	Fio diamantado	50 m	Container/latão	Reciclagem
Perfuração	Haste	24 m	Container/latão	Reciclagem
Ferro	Bit's	60 un	Container/latão	Reciclagem
Aço	Bit DHT	1 un	Container/latão	Reciclagem

A produção mineral de blocos será de 250 m³/mês (675 t) e a percentagem de recuperação da lavra (razão minério/estéril) é de 50%. Com relação ao estéril a produção mensal será de 250 m³ (675 t). A reserva mineral é de 526.845,47 m³. O avanço anual de lavra será de 0,1 ha. O método de extração será do tipo lavra a céu aberto em bancadas onde o desmonte será mecânico e hidráulico. Não haverá beneficiamento sendo o minério armazenado ao ar livre e o estéril disposto em pilhas.

O sistema de drenagem do empreendimento (áreas de lavra, de apoio e pilha) será composto de canaletas em solo, calhas coletores e caixas de decantação. Toda a água recolhida pelo sistema de drenagem será destinada a bacias de decantação. Deverão ser realizadas manutenções e limpeza, periodicamente ou sempre que necessário, no sistema de drenagem com o objetivo de manter a eficiência operacional do mesmo.

A pilha de rejeito possuirá uma área de ocupação de 11.457,89 m² (1,14 ha) com uma espessura média de 30 m e volume do depósito *in situ* de 343.736,70 m³. A deposição do estéril será na forma de colinas "hillside", prática comum na disposição de estéreis em pedreiras de rocha ornamental e de revestimento e outras cavas em bancadas de encosta. A altura é variável. O começo do depósito é feito normalmente contornando-se uma pequena área ao redor de uma rampa de bancada sobre a encosta, descarregando o material e aplinando o depósito, à medida que o material é acumulado. Haverá um dique de contenção ao fim do talude para o material grosseiro que rola depósito abaixo. Por causa da sua constituição ser de material rochoso a drenagem interna da pilha é o próprio material constituinte. Foi apresentado o projeto da pilha de estéril elaborado pelo Eng. de Minas, Flávio Corrêa Prêmoli, CREA/CONFEA nº 081459445-0. Foi apresentado como informação complementar o estudo de alternativa técnica e locacional para a implantação da pilha de estéril. Foram avaliadas 3 possíveis áreas para a implantação desta estrutura dentro do empreendimento. O local escolhido foi determinado pela proximidade da área de lavra,



condições morfológicas do terreno e o uso do solo. A área possui acesso existente sem necessidade de grandes reparos. O terreno possui inclinação suave, inferior a 25%, que permite deposição de estéril a montante ou a jusante. O uso do solo está condicionado ao cultivo da cultura permanente de café, e não implica em impactos sobre qualquer vegetação da Reserva Legal; além disso, o local delimitado não possui ocorrência de Área de Preservação Permanente (APP).

O projeto ainda informa que a pilha proposta tem capacidade de armazenar todo estéril produzido durante a vida útil do empreendimento minerário.

Os impactos ambientais que poderão ocorrer durante a implantação e operação do empreendimento bem como as medidas mitigadoras serão descritos abaixo.

- Movimentação do solo para construção e implantação de vias de acesso e rampas de circulação interna: Serão desenvolvidas rampas de acesso interligando a frente de lavra com as praças de manobras para permitir de forma segura o escoamento do fluxo de cargas e transportes, assim como o deslocamento de máquinas e equipamentos.

- Decapeamento para liberação do maciço e formação da praça de lavra: A área de exploração possui relevo ondulado/suavizado, com exposição de rocha, com composição granítica, coberta com algumas partes de solo alterado. Esse solo será devidamente decapeado e armazenado em local designado. A região de estudos não contempla locais de alta suscetibilidade erosiva, pois é marcada por solos provenientes da alteração das rochas, ou seja, formados *in situ*, não apresentando características que sejam susceptíveis aos processos erosivos. Toda atividade da lavra é designada em rocha sã. As atividades são iniciadas após a remoção da cobertura de solo, e a operação de extração é direcionada na rocha. O trabalho em rocha sã não favorece os processos erosivos, uma vez que as mesmas necessitariam de anos para passar por processo de alteração. No caso em questão a suscetibilidade estará associada somente as águas pluviais. Empreendedor informa que implantará canaletas coletoras e caixas de decantação ao longo das vias de acesso, leiras de contenção na borda da praça de manobras e bacias de decantação em pontos pré-determinados. Informa ainda que vegetará com gramíneas as bordas das bacias para evitar erosão e que manterá desobstruídos os canais que interligam as bacias de decantação.

- Drenagem pluvial da mina: A drenagem da mina deve possibilitar o total desaguamento da frente de lavra. Sendo que, na maioria dos casos, deverá ser aproveitada a topografia local e realizar drenagem por gravidade. O trabalho para retenção da água que se precipita no empreendimento, sobre as praças de manobras, inicia-se com a inclinação da praça em torno de 5º voltada para montante, ou seja, para o interior da jazida; deve-se ainda possuir uma barreira física – leira de contenção, a fim de direcionar o escorrimento das águas para os pontos de descarga onde haverá sistema de contenção de sedimentos, e evitar assim que as águas superficiais que caiam sobre sua superfície, escoem para jusante a carrear material fino (sedimentos) a áreas marginais. A porção superior do material estéril deverá ter uma pequena inclinação para o interior do relevo, para que as águas superficiais não escorram diretamente para a área de instabilidade desse depósito (talude de deposição).

- Emissão de poeira: a emissão de poeira será proveniente da abertura de vias; circulação de veículos, máquinas e equipamentos; decapeamento, disposição de rejeito e corte da rocha. O corte da rocha com fio diamantado é realizado a úmido. A medida mitigadora proposta é a aspersão de água duas vezes ao dia e a melhoria, com material sólido, nas estradas de acesso.

- Emissão de gases e geração de ruídos e vibrações: As medidas de controle propostas são as revisões complementares dos veículos, troca periódica de filtro de ar e o fornecimento de equipamentos de proteção individual, principalmente aqueles que atenuam o ruído dos equipamentos e a inalação de poeira fugitiva.

- Resíduos sólidos: Para os resíduos sólidos, caracterizados como Classe I Classe II, pela ABNT NBR 10004/2004, o empreendedor informa nas IC's apresentadas que construirá um



depósito temporário de resíduos, de aproximadamente 8 m², de alvenaria ou blocos refugados, coberto com telhas de amianto e piso impermeabilizado. A coleta, transporte e destinação final dos resíduos será realizada pela empresa Resistech Gerenciamento Ambiental localizada em Venda Nova do Imigrante, ES, conforme contrato de prestação de serviços constante nas IC's. Em consulta ao site da empresa verificou-se que a mesma dispõe de Autorização Ambiental para o transporte interestadual de produtos perigosos (IBAMA), de licença para coleta e transporte de resíduos perigosos (IEMA), licença para coleta e transporte de resíduos não perigosos (IEMA) e licença para triagem e armazenamento temporário de resíduos classe I e II (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Venda Nova do Imigrante).

- Efluentes líquidos: Os efluentes serão provenientes dos sanitários da edificação de apoio e do corte da rocha pelo fio diamantado. Para o tratamento dos sanitários será implantada fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro (coordenadas geográficas: 20° 35' 31,70" S, 42° 0' 30,51" W) e para o efluente proveniente do corte da rocha o empreendedor informa que ele não necessita de qualquer tipo de tratamento, pois não oferece risco de contaminação e, que irá passar pelo processo de decantação e posteriormente será reutilizado na própria atividade novamente.

Foi informado que não haverá oficina mecânica ou posto de abastecimento no local do empreendimento.

Foram apresentados o relatório fotográfico e o cronograma de implantação que são anexos obrigatórios do RAS.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Termo de Referência do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e no relatório apresentado de IC's, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Granitos Emerick & Serafim Ltda., para as atividades de lavra a céu aberto - rochas ornamentais e de revestimento, pilha de rejeito/estéril de rochas ornamentais e de revestimento e estrada para transporte de minério/estéril externa aos limites de empreendimentos minerários, localizado na zona rural do município de Espera Feliz, MG.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Granitos Emerick & Serafim Ltda.”

As condicionantes a serem inseridas devem sempre estar afetas a aspectos ambientais. Para a licença ambiental simplificada fica determinado as seguintes condicionantes constantes do quadro abaixo, podendo excepcionalmente ser incluída nova condicionante desde que tecnicamente justificada.

Item	Descrição das Condicionantes	Prazo*
01	Comunicar a Supram ZM a data de início da implantação do empreendimento	Antes do início das obras
02	Apresentar relatório técnico descritivo e fotográfico das estruturas de apoio dos colaboradores comprovando a instalação das medidas de controle (resíduos sólidos e efluentes sanitários) na fase de instalação	Antes do início das obras
03	Comprovar através de relatório técnico descritivo/fotográfico a implantação de todos os sistemas de controle informados no RAS para a fase de operação	Antes do início da operação
04	Toda e qualquer intervenção ambiental (supressão de vegetação, corte de árvore esparsa ou isolada, intervenção em área de preservação permanente) só poderá ser realizada mediante prévia autorização do órgão ambiental competente, em processo administrativo próprio	Durante a vigência da licença
05	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes	Durante a vigência da licença
06	Comprovar através de relatório descritivo/fotográfico a disposição do estéril gerado	Semestralmente, durante a vigência da licença
07	Empreendedor deverá arquivar os recibos/notas fiscais das manutenções nos veículos/equipamentos e também das limpezas periódicas da fossa séptica, quando houver e relatar junto ao relatório do Programa de Automonitoramento	Durante a vigência da licença
08	Protocolar Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD seis meses (06) antes do encerramento das atividades, conforme Termo de Referência disponibilizado pelo órgão ambiental e com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica-ART	Ao fim da atividade de extração mineral

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-ZM, face ao desempenho



apresentado.

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Granitos Emerick & Serafim Ltda.”

1. Efluente líquido sanitário (fossa séptica com sumidouro), industrial e no curso d’água córrego Ventania

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada da fossa séptica ⁽¹⁾	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos vegetais e graxas animais, detergente	Semestral
Na saída da fossa séptica	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, óleos vegetais e graxas animais, detergente	
Montante e jusante do empreendimento no curso d’água, córrego Ventania ⁽²⁾	pH, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, DQO, DBO, OD, detergente,	Trimestral
Caixa SAO do compressor e do gerador	pH, sólidos suspensos, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, DQO, detergente	Semestral

- (1) O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.
- (2) Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante.

2. Resíduos sólidos e rejeitos

2.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa Copam 232/2019. Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.



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

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.
Prazo: seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

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

(*)1- Reutilização
2 – Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 - Incineração

6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)
9 - Outras (especificar)

Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.



ANEXO III

Relatório fotográfico “Granitos Emerick & Serafim Ltda.”

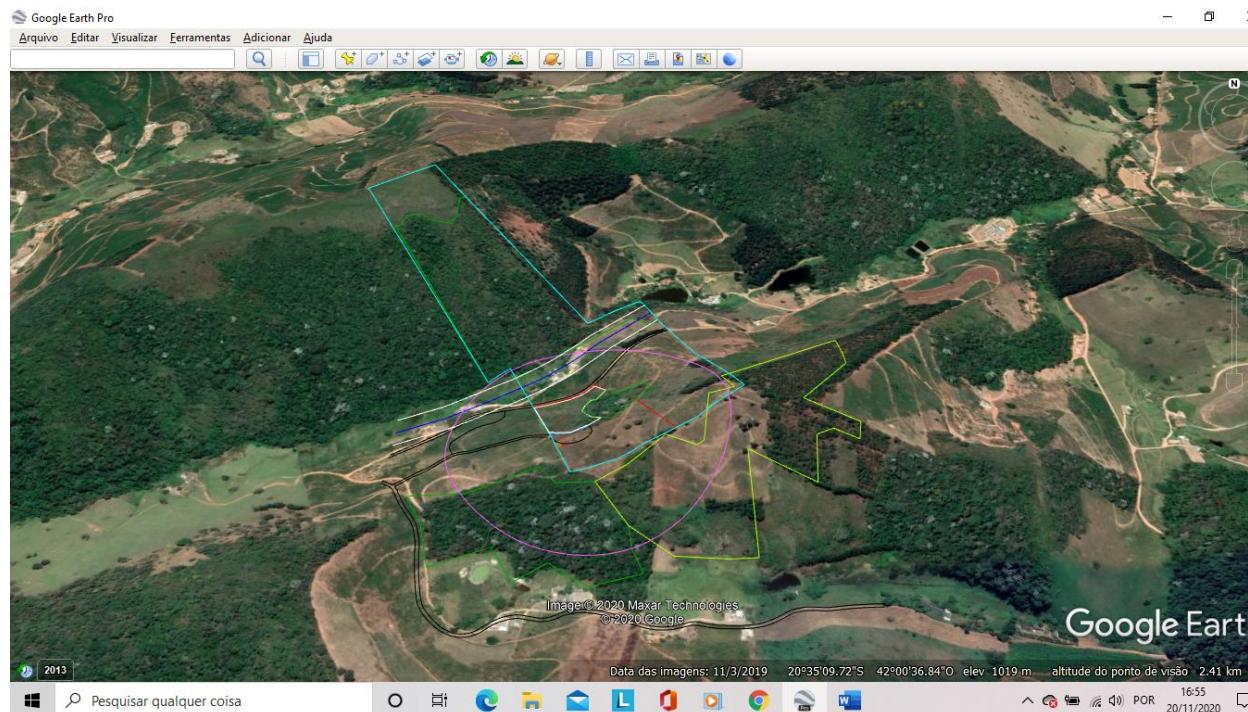


Figura 1: imagem do Google Earth mostrando a localização do futuro empreendimento, com toda a caracterização do uso do solo

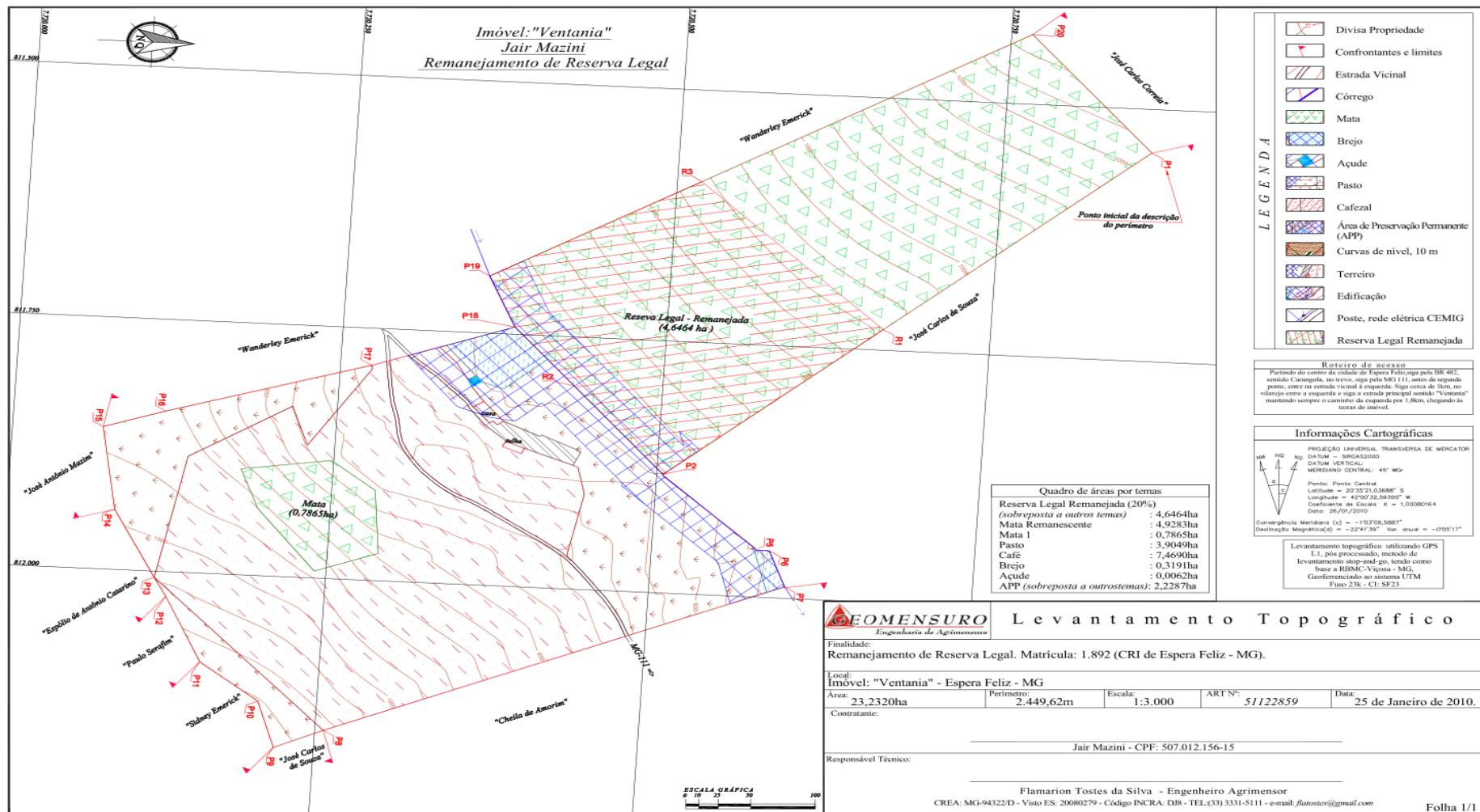


Figura 2: imagem da planta planialtimétrica georreferenciada do empreendimento