Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS, MINERÁRIAS E GESTÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS

Processo: 202400017001097

Nome: TARRIGAN DE MELO

PARECER TÉCNICO SEMAD/GEIMA-21149 Nº 71/2025

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de Parecer Técnico referente ao pedido de Licença Prévia (LP) formalizado na plataforma IPÊ (solicitação nº 107619/2025) em nome do empreendedor TARRIGAN DE MELO, CPF nº 193.823.831-15, visando a deliberação do licenciamento ambiental da atividade de lavra a céu aberto de minerais metálicos, exceto minério de ferro, inclusive pesquisa mineral com guia de utilização (classe 4); Pilha de estéril ou rejeito seco classe IIA (inerte) e sem potencial de gerar acidez, lixiviação neutra e lixiviação de radionuclídeos (classe 1); Unidade de tratamento de minerais (tratamento físico, como britagem, separação gravimétrica, peneiramento, entre outros) (classe 2) e conversão do uso do solo (asv) em áreas rurais de vegetação nativa, mesmo que seja campestre, para a implantação de empreendimentos sem licença de instalação, exceto aqueles do grupo de empreendimentos lineares e agrossilvipastoris (classe 4).

Para subsidiar a análise foram acessados dados disponibilizados no Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR) e Programa Brasil Mais (satélite *PlanetScope*).

2. ANÁLISE PROCESSUAL

O licenciamento em trâmite tem por objetivo a avaliação dos aspectos socioambientais relacionados a implantação de lavra a céu aberto de minério de ouro no município de Mutunópolis/GO. A atividade será realizada na Fazenda Lagoa Azul Parte 1, registro de Inscrição no CAR: GO-5214101-41F524621C9F405FA08E7072C3DB5AC4. Na solicitação 107619/2025 foi anexada a declaração de regularidade emitida pela Agência Nacional de Mineração (ANM) referente aos processos ANM n° 48061.861418/2021-31, 48061.861598/2021-51, 48061.861599/2021-03 e 48061.861600/2021-91. As poligonais estão situadas em áreas limítrofes, sendo que a área a prevista para a lavra, abrangendo 2,17 ha, encontra-se na poligonal ANM 861418/2021. Foi constatado que a área a ser lavrada, algumas estruturas associadas, bem como parte do acesso interno estão localizados em área com presença de

vegetação nativa. Dessa maneira, o interessado requereu conversão do uso do solo (asv) referente a uma área de 5,50 ha. A figura 01 demonstra a caracterização da área objeto do licenciamento em curso.

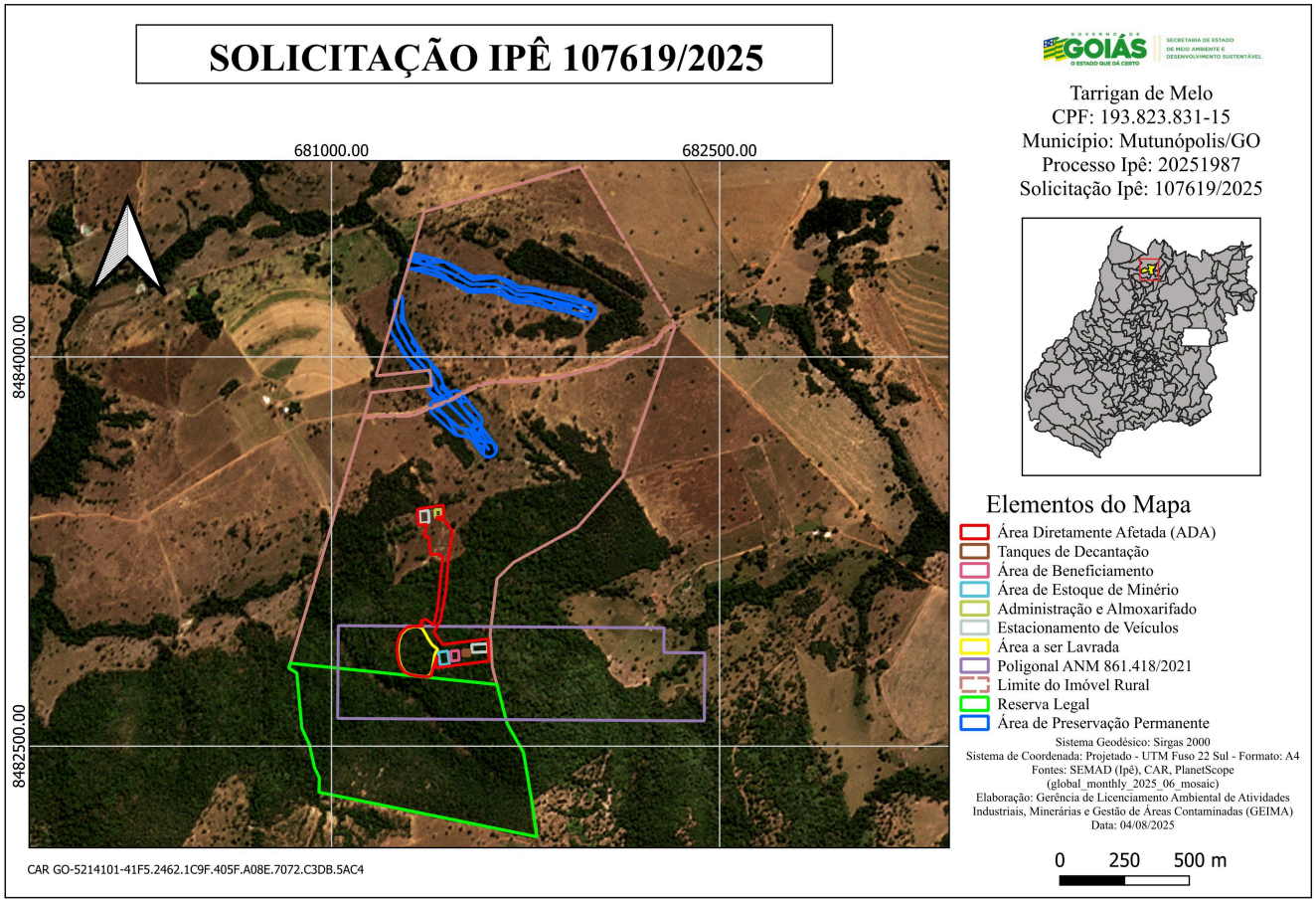


Figura 01 - Localização do empreendimento.

No Projeto de Lavra Garimpeira foi informado que a lavra será a céu aberto, sendo empregado o método de lavra em tiras (Strip Mining). Consta no Plano que inicialmente os elementos geométricos serão os seguintes: altura da tira – 10,00 metros; largura da tira – 10,00 metros; comprimento da tira: 70,00m (concordando com os limites da mineralização) e ângulo de talude – 90°. A lavra em tiras permite a disposição do estéril retirado das camadas superiores do depósito dentro dos cortes formados nas etapas anteriores de desenvolvimento da mina. Neste contexto, foram verificados dados contraditórios no Memorial de Caracterização da Mineração (MCM) em relação à dimensão da cava, tendo em vista que no memorial consta que a altura da tira será de 5,00 metros, largura da tira - 6,00 metros e comprimento da tira - 50,00 m. Portanto, o empreendedor deverá compatibilizar as informações.

No Projeto de Lavra foi descrito que o regime de operação da usina de beneficiamento será de 30 dias/mês, 20 horas/dia, 2 turnos de 10,0 horas cada, beneficiando 1.500 toneladas por dia. A previsão a longo prazo de beneficiamento do minério ROM é de 2.500 toneladas/dia. Será utilizado pá-carregadeira e caminhão para alimentação da moega. Os demais equipamentos previstos para serem utilizados no processo são compostos por peneira horizontal, moinho de bolas, bica canadense (*Canadian slice*), concentrador Rotary Pan 8", mesa concentradora *Wilfley* e Concentrador centrípeto *Blue Bowl*.

Importante destacar que na solicitação formalizada no Sistema IPÊ foi informado que a produção bruta será de 12.000 t/ano, resultando em enquadramento do empreendimento em classe 4. Cumpre destacar que no Projeto de Lavra foi informado o seguinte: Beneficiamento de 1.500 t/dia, 30 dias/mês. Neste caso, o total de minério beneficiado será de 45.000 t/mês. Caso o beneficiamento opere 12 meses/ano, teremos uma produção de 540.000 t/ano de minério. Desta maneira, há necessidade de compatibilização das informações contidas no Projeto de Lavra com os dados de produção bruta informados no campo "dados da atividade". Esta discrepância nos dados apresentados deverá ser esclarecida. Caso necessário, o interessado deverá proceder novo enquadramento (mudança de classe) para o licenciamento ambiental da atividade.

Foi informado no Projeto de Lavra a necessidade de implantação no empreendimento de uma bacia de decantação/clarificação, com dimensões de 150,00m de comprimento (decantação 1 - 50m / decantação 2- 50m / clarificação - 50m), 25,00m de largura e 4,00m de profundidade construída para abrigar, decantar e clarificar a polpa de rejeito que virá das três bicas canadenses (*Canadian slice*). A água clarificada será reutilizada no beneficiamento mineral, enquanto o rejeito decantado será carregado e transportado para a pilha de rejeito. Na solicitação IPÊ foi anexado Relatório do Sistema Adequado de Tratamento de Esgoto Sanitário e Industrial, sendo destacado que o efluente industrial direcionado para tratamento nas bacias de decantação/clarificação é composto somente pela mistura de água e terra. Foi ressaltado que no processo de tratamento não serão utilizados produtos químicos, como floculantes e outros agentes químicos.

No Plano de Lavra foi citado que a área da base do depósito de rejeito será circular, compactada, com pequena inclinação em direção à linha de talvegue local, por onde os efluentes líquidos deixarão o depósito em direção aos cursos de drenagem. Nesse contexto, importante enfatizar que a Drenagem Ácida de Minas (DAM) pode ocorrer onde o mineral ou metal de interesse encontra-se associado a sulfetos. Sua ocorrência tem sido relatada na extração de ouro, carvão, cobre, zinco ou urânio, entre outros. A prevenção, minimização e tratamento de drenagens ácidas requer um sistema de gestão que estabeleça critérios para escolha do local e forma de disposição, que são fundamentados no conhecimento aprofundado de aspectos definidos a partir de análises que contemplem, como exemplo, tipo de resíduo, características físicas, químicas e mineralógicas e potencial de geração de ácidos, indicando a necessidade de implantação de obras de engenharia para proteção ambiental. Ressalta-se que o empreendedor não apresentou a Caracterização dos Materiais e Avaliação de Drenagem Ácida conforme Termo de Referência disponível no Sistema IPÊ.

Dessa maneira, deve ser reavaliada a proposta de lançamento do efluente da pilha de rejeito em corpo hídrico, considerando o risco potencial de drenagem ácida em função da composição do minério de ouro e dos impactos ambientais gerados pela sua extração e pelo seu processamento. No dimensionamento de pilhas de rejeito e de estéreis, em casos que a infiltração de água para a fundação for um fator crítico, como por exemplo estéreis ou rejeitos classificados como perigosos, deve-se instalar um revestimento impermeável sob toda a base da pilha e da drenagem interna, prevendo-se também a construção de um sistema de verificação de vazamentos, que pode ser construído de material drenante, tendo drenos que conduzam o possível vazamento para um poço de inspeção. Por fim, o gerenciamento da drenagem ácida de mina deve ser conduzido de maneira que se promova o controle, a coleta e o tratamento do efluente ácido gerado uma vez que este ocorra.

O empreendimento contará com 05 (cinco) colaboradores fixos, que serão contratados na região. Está prevista a contratação de profissionais autônomos, em um total de 03 (três) prestadores de serviço em tempo parcial, sendo 01 Engenheiro de Minas, 01 Engenheiro Ambiental e 01

Contador. De segunda-feira a quinta-feira a jornada de trabalho será das 07h:00 às 11h:30, com intervalo de almoço das 11h:30 às 13h:30. O retorno será às 13h:30 e término às 18h:00. Nas sextas-feiras o horário será o mesmo, porém os trabalhos serão encerrados às 17:00 horas.

3. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A solicitação IPÊ nº 107619/2025 foi formalizada em nome do empreendedor TARRIGAN DE MELO, CPF nº 193.823.831-15, visando a deliberação do licenciamento ambiental da atividade de lavra a céu aberto de minerais metálicos, exceto minério de ferro, inclusive pesquisa mineral com guia de utilização (classe 4); Pilha de estéril ou rejeito seco classe IIA (inerte) e sem potencial de gerar acidez, lixiviação neutra e lixiviação de radionuclídeos (classe 1); Unidade de tratamento de minerais (tratamento físico, como britagem, separação gravimétrica, peneiramento, entre outros) (classe 2) e conversão do uso do solo (asv) em áreas rurais de vegetação nativa, mesmo que seja campestre, para a implantação de empreendimentos sem licença de instalação, exceto aqueles do grupo de empreendimentos lineares e agrossilvipastoris (classe 4).

Após análise da documentação constante na solicitação IPÊ foi evidenciada a necessidade de complementações/esclarecimentos das informações apresentadas. Dessa maneira, para continuidade do trâmite processual deverão ser atendidos os itens incluídos na Notificação a ser emitida.

Isto posto, encaminhamos o presente Parecer Técnico para conhecimento e avaliação superior.

GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS, MINERÁRIAS E GESTÃO DE ÁREAS CONTAMINADAS DO (A) SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, aos 01 dias do mês de agosto de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO RODRIGUES BRAGA**, **Analista Ambiental**, em 04/08/2025, às 16:08, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site **http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1** informando o código verificador **77698764** e o código CRC **6A3F1CB4**.
