

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 111/FEAM/URA SM - CAT/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0003511/2026-31

Parecer Técnico de LAS nº 111/FEAM/URA SM - CAT/2026				
Nº Documento do Parecer Técnico vinculado ao SEI: 139710098				
PROCESSO SLA: 16666/2026		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento		
EMPREENDEDOR: SOFTFER TECHNOLOGY METAL LTDA		CNPJ: 17.092.458/0002-00		
EMPREENDIMENTO: SOFTFER TECHNOLOGY METAL LTDA		CNPJ: 17.092.458/0002-00		
MUNICÍPIO: São Gonçalo do Sapucaí/MG		ZONA: Rural		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO				
COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM: SIRGAS 2000		LAT (Y) 21°48'04" S	LONG (X) 45°32'19" W	
CÓDIGO	ATIVIDADE(S) DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)	PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
A-02-01-1	Lavra a céu aberto, minerais metálicos, exceto minério de ferro	Produção bruta	50.000	t/ano
CLASSE DO EMPREENDIMENTO: 2		PORTE: Médio		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Sem incidência de critério locacional		Peso critério locacional: 0		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Wellington Silva Costa - Engenheiro de Minas		REGISTRO: ART: MG20243453308 - CREA TO 313633/D		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR				MATRÍCULA
Claudinei da Silva Marques - Analista Ambiental				1.243.815-6
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas				1.578.324-4



Documento assinado eletronicamente por **Claudinei da Silva Marques**, Servidor(a) Público(a), em 13/05/2026, às 15:51, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo**, Diretor (a), em 13/05/2026, às 16:04, 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 **139687405** e o código CRC **D7664737**.



Parecer Técnico de LAS/RAS Nº 111/FEAM/URA SM - CAT/2026

O empreendimento **SOFTFER TECHNOLOGY METAL LTDA**, CNPJ 17.092.458/0002-00, solicitou licença (PA SLA 16666/2026) para a atividade de “Lavra a céu aberto – Minerais metálicos, exceto minério de ferro”, código “**A-02-01-1**”, com produção bruta de **50.000 t/ano** para atividade de pesquisa mineral com emprego de Guia de Utilização ANM nº **830.761/2024**, possuindo potencial poluidor **médio** e porte **pequeno**, sem incidência do fator locacional, enquadrando-se como empreendimento **classe 2**. O empreendimento está localizado na zona rural do município de São Gonçalo do Sapucaí, no imóvel rural denominado Fazenda Santa Rosa.

Foi apresentada a Declaração Municipal do município de **São Gonçalo do Sapucaí**, datada de 05/03/2026, que o empreendimento está em conformidade com as leis de uso e ocupação do solo.



Imagem 01 – Localização do empreendimento Softfer Technology Metal Ltda.

O empreendimento é detentor de Alvará de Pesquisa 264/2024 – **ANM nº 830.761/2024** em uma área de **1.978,19 ha** de poligonal, abrangendo 03 municípios – São Gonçalo do Sapucaí,



Monsenhor Paulo e Cordislândia. A poligonal registra as substâncias Ouro, Cassiterita e quartzo. A fase atual do direito minerário é de Requerimento de Autorização de Pesquisa.

O titular requerente do direito minerário está em nome do empreendimento.

Foi apresentada Certidão de Microempresa expedida pela Jucemg.

O responsável técnico pelos estudos levantados no RAS é o Engenheiro de Minas Wellington Silva Costa – CREA TO nº 313633/D – ART nº MG20243453308.

O empreendimento Softfer Technology Metal Ltda firmou um acordo com os superficiários Sr. Rafael Góis Silva Xavier, proprietário da fazenda registrada no CAR.

Trata-se de nova solicitação (Projeto). A regularização é referente a produção bruta de **50.000t/ano**.

Foi informado nos estudos que são esperados

teores para o minério de ouro na ordem de 0,89g/t in situ, chegando-se a 4,28g/t após beneficiamento.

A lavra será realizada a céu aberto, ocorrendo em encosta de morraria, com o desenvolvimento de bancadas sucessivas, onde serão empregados métodos mecânicos para desmonte da rocha e agregados. Não será necessária a utilização de explosivos. O estudo informa que as jazidas se tratam de corpos minerais bem aflorantes. A maior parte da área se fará necessário somente a limpeza das frentes de lavra e das praças de movimentação. A limpeza será executada com o uso de retroescavadeira. Será realizado o primeiro decapeamento com a remoção do rejeito orgânico, rejeito sem matéria orgânica e estéril. Separando em pilhas, com as pilhas de minério aflorante e as pilhas de rejeito.

FRENTES DE LAVRA EXPERIMENTAIS				
Minério	Sistema de Coordenadas Geográficas		Sistema de Coordenadas UTM 25S	
	Latitude	Longitude	m (E)	m (N)
ouro	21°48' 6.66''S	45° 32' 16.57''O	8986700	241806
ouro	21°47' 54.93''S	45° 32' 32.74''O	8986700	241806
ouro	21°48' 8.39''S	45° 32' 3.12''O	8986700	241806

Imagem 02 – Coordenadas geográficas das 3 frentes de lavra

Vale destacar que a pesquisa mineral com guia de utilização é uma lavra experimental, no qual possui valor pré-determinado pela ANM, determinando a quantidade de 50.000 t/ano de



minério de ouro, com um prazo de um a três anos, admitida uma prorrogação por até igual período.

A abrangência da área de lavra é de até 10 ha, divididos em 3 polígonos, onde se encontra dentro da área da poligonal ANM nº 830.761/2024.

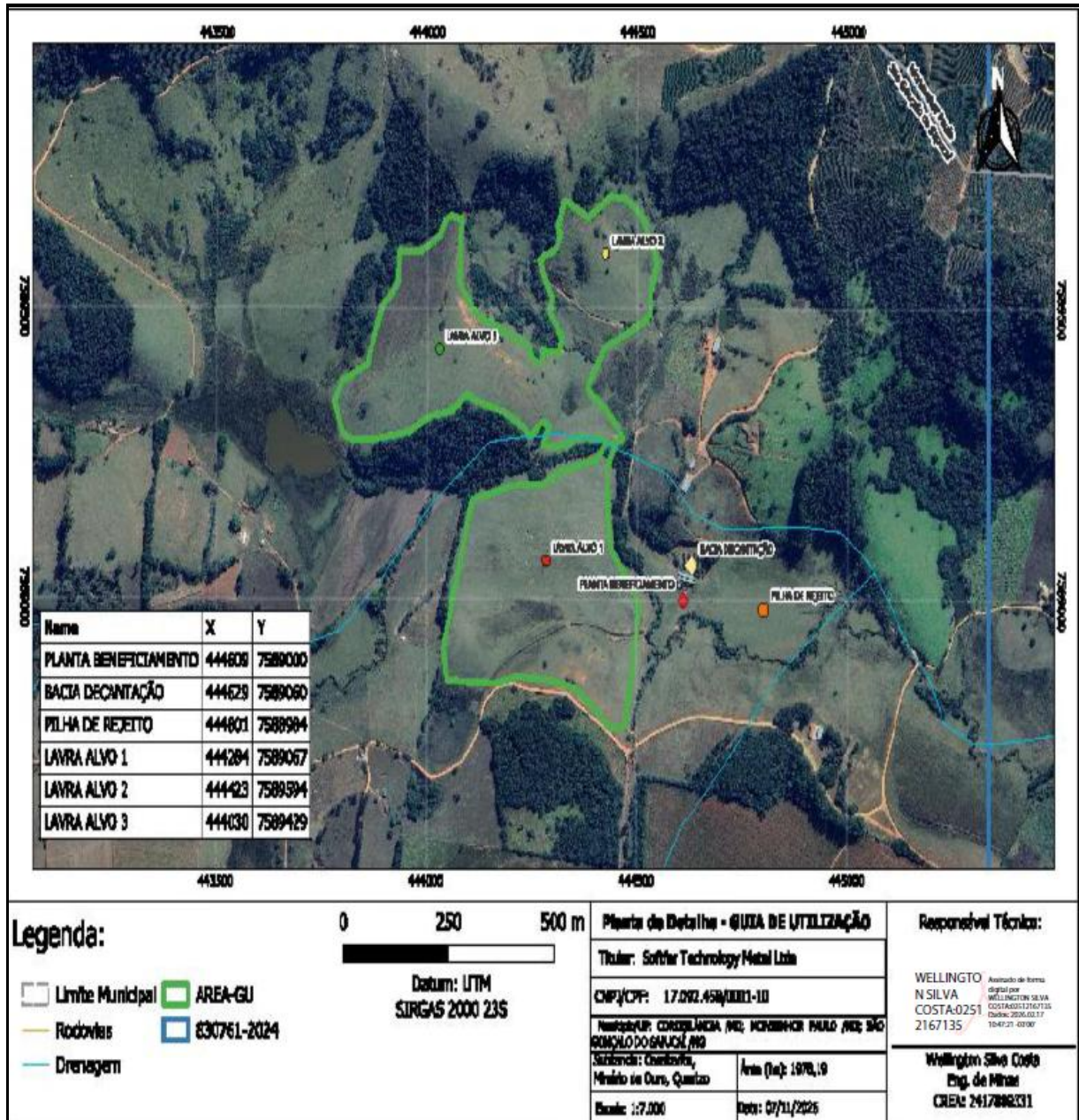


Imagem 03 – Localização das 3 frentes de lavra, planta de beneficiamento, pilha de rejeito e bacia de decantação

Não foi apresentado nos estudos a planta/projeto contendo a área de cada uma frentes de lavra, foi informado somente que a área de lavra é de 10 ha, estruturas de apoio, etc. Não foi possível verificar se os indivíduos presentes na ADA – Área Diretamente Afetada serão impactados.



A produção líquida informada é de 0,10 tonelada de ouro por mês.

A capacidade nominal instalada de produção é de 100 m³/hora.

A jazida tem vida útil estimada de 10 anos, com avanço anual de lavra de 1 ha.

Foi informado nos estudos que o estéril gerado será transportado e depositado nos locais apropriados (depósito de estéril). Consta nos estudos que a geração de rejeito por mês será de 4.000 toneladas/mês e a geração de estéril será de 1.000 tonelada/mês.

A atividade de pilha de rejeito/estéril é inerente a atividade de lavra, ou seja, é uma atividade complementar, ainda que a lavra seja realizada de forma experimental. Para a correta instrução processual, a atividade de pilha deveria ter sido considerada na formalização do processo de licenciamento ambiental. Segue o enquadramento da atividade de pilhas de rejeito/estéril, conforme Deliberação Normativa 217/2017.

A-05-04-5 Pilhas de rejeito/estéril

Pot. Poluidor/Degradador:

Ar: P Água: G Solo: G Geral: G

Porte:

Área útil ≤ 5,0 ha : Pequeno

5,0 ha < Área útil ≤ 40,0 ha : Médio

Área útil > 40,0 ha : Grande

Imagem 04 – Enquadramento da atividade de pilha

A atividade de pilha possui potencial poluidor **Grande**, isso implica que ainda que o tamanho da pilha tenha uma área útil igual ou inferior a 5 ha, o que a caracteriza como porte **Pequeno**, o processo de licenciamento ambiental **obrigatoriamente será enquadrado** como licenciamento ambiental convencional – LAC1, **classe 4**. Esse enquadramento culminará na apresentação de estudos mais robustos e mais aprofundados como Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA.

Destaca-se que foi apresentada nos estudos a relação estéril minério de 1/30, ou seja, para cada 01 tonelada de material retirado da mina, 0,03 tonelada é considerada estéril.

Dessa forma, ainda que a geração de rejeito seja reduzida por se tratar de lavra experimental com Guia de Utilização, o rejeito será armazenado em pilhas e será utilizado para as mais diversas finalidades, como: topografia da mina, elevação de estradas de acesso, conserto de



desníveis, etc. Caso o rejeito/cascalho seja utilizado para manutenção das estradas rurais, a atividade de cascalho deve ser incluída na formalização do processo.

Haverá a implantação de diferentes pilhas de materiais. Terá a implantação de uma pilha para o armazenamento do produto (minério) produzido na planta de beneficiamento, outra pilha para o rejeito gerado na usina de beneficiamento que será estocado e a terceira pilha para armazenamento do estéril, o qual é gerado na lavra.

Portanto, a inclusão da atividade de pilha de rejeito/estéril é **imprescindível** para análise do processo de licenciamento.

Não foi apresentado quais serão os aspectos construtivos observados para a instalação das pilhas de rejeito/estéril. Fatores como geometria, fatores de segurança, controle de erosão, monitoramento e planos de ação de emergência devem ser considerados. O objetivo principal é garantir que as estruturas de disposição de rejeitos atendem a critérios de estabilidade e segurança operacional, de modo a prevenir rupturas e contaminações ambientais.

Em relação a unidade de beneficiamento, o parecer técnico nº 15/2026/ANM/UAPC-MG informa que: “os processos serão físicos e em planta móvel, abrangendo a cominuição por moagem e a classificação em peneiras, sem haver a utilização de produtos químicos de qualquer espécie.”

O circuito de beneficiamento apresenta informações contraditórias. Em um primeiro momento é informado que será composto por britador/moagem primária e secundária, peneiramento e classificação com a utilização de água para **lavagem, empilhamento e expedição**. Já em outro momento no RAS a informação é que o beneficiamento será a seco, apenas com britagem, rebitagem e peneiramento.

O RAS não traz um maior detalhamento sobre como irá ocorrer a separação do ouro. A única informação presente no processo é a do parecer técnico nº 15/2026/ANM/UAPC-MG. Nele observa-se um questionamento se haverá algum sistema/produto químico, com ou sem mercúrio, de lixiviação etc, se sim, pede-se informar detalhes e controles ambientais e operacionais. A resposta encontrada é que o beneficiamento será por métodos gravimétricos e a concentração do produto final será via mesa separadora, **não haverá uso de mercúrio**.

Não foi informada a etapa seguinte ao beneficiamento mineral, especialmente quanto à destinação final após o beneficiamento. Também não foi esclarecido como o ouro será fundido, de que forma e onde ocorrerá a fundição. O estudo não traz essas informações, as quais são relevantes para a avaliação integrada dos impactos ambientais decorrentes da atividade, inclusive quanto aos impactos ambientais sinérgicos e cumulativos.

A unidade de beneficiamento também foi desconsiderada na formalização do processo de licenciamento ambiental, não sendo incluída tal atividade na caracterização do empreendimento. A seguir apresenta-se o enquadramento das atividades de tratamento – UTM com tratamento a seco e a úmido.



A-05-01-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco

Pot. Poluidor/Degradador:

Ar: G Água: M Solo: M Geral: M

Porte:

Capacidade Instalada \leq 300.000 t/ano : Pequeno

300.000 t/ano < Capacidade Instalada \leq 1.500.000 t/ano : Médio

Capacidade Instalada > 1.500.000 t/ano : Grande

A-05-02-0 Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido

Pot. Poluidor/Degradador:

Ar: P Água: G Solo: G Geral: G

Porte:

Capacidade Instalada \leq 300.000 t/ano : Pequeno

300.000 t/ano < Capacidade Instalada \leq 1.500.000 t/ano : Médio

Capacidade Instalada > 1.500.000 t/ano : Grande

Imagem 05 – Enquadramento das atividades de tratamento/beneficiamento - UTM

Como não ficou clara a utilização ou não de água no processo de tratamento, o enquadramento correto da atividade depende desse esclarecimento.

O empreendimento não apresentou dados detalhados sobre a destinação dos rejeitos do beneficiamento.

Foi informado nos estudos que o empreendimento recirculará 80% da água utilizada. Foi informado que a água utilizada no processo será proveniente de caminhão pipa, porém não foi informado quantos caminhões serão necessários, a quantidade de água necessária para atender todo o processo produtivo, não foi apresentado balanço hídrico, informação necessária para análise da viabilidade ambiental do empreendimento. Consta no formulário do RAS no Módulo 5 que a água para consumo humano e para o processo de beneficiamento será proveniente de poço. No entanto, não foi apresentada outorga para captação em poço tubular.

Não foi apresentada Autorização para Intervenção Ambiental para supressão de vegetação e/ou intervenção em Área de Preservação Permanente. Consta nos estudos que toda a atividade de lavra ocorrerá em área de pastagem. Porém, foi verificada a presença de alguns indivíduos isolados na parte superior da ADA.



Imagem 02 – Área de pastagens onde ocorrerá a lavra a céu aberto de ouro

Como principais impactos inerentes à atividade tem-se a alteração da qualidade das águas, alteração do solo, carreamento de sedimentos, impacto visual, emissões atmosféricas, geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos.

Foi informado que a empresa pretende operar com 08 colaboradores, sendo 07 (sete) no setor de produção e 01 (um) no setor administrativo. Os equipamentos utilizados na lavra, beneficiamento e transporte são: 03 (três) caminhões, 01 escavadeira, 01 pá carregadeira e 01 Pick-up. O abastecimento dos veículos ocorrerá em posto de combustível na cidade de São Gonçalo – MG.

O estudo apresentado afirma que não haverá estrutura de apoio, como galpões, cantina e escritório. Traz também que não terá oficina mecânica, ponto de abastecimento de combustíveis e nem armazenamento de óleos ou combustíveis na área do empreendimento. Foi informado que haverá locação de containers para atender os colaboradores. Além disso, o estudo informa que o empreendimento alugará uma área com casa, que servirá de escritório e alojamento.

Os efluentes líquidos de natureza sanitária serão encaminhados para banheiro químico, cuja manutenção e destinação final deverá ser providenciada por empresa especializada.

As emissões atmosféricas deverão ser objeto de mitigação pelo empreendimento, como a realização de aspersão nas vias para mitigar a emissão de material particulado provocado pelo trânsito de caminhões. Não foi apresentado os aspectos físicos relevantes para a área onde serão desenvolvidas as atividades de lavra. Foram apresentados dados de clima, topografia e relevo, pedologia, recursos hídricos e vegetação da macrorregião de forma genérica. Os dados que deveriam ter sido apresentados e que merecem ser levantados são os dados específicos da área onde o empreendimento pretende instalar e operar.

Não foi apresentado como será constituído o sistema de drenagem para as atividades de lavra, beneficiamento e pilhas. Em um cenário cada vez mais comum de chuvas intensas e eventos



climáticos extremos, a apresentação de um detalhamento das estruturas de drenagem com tempo de recorrência adequado é essencial para a adequada análise da viabilidade ambiental do empreendimento, fato que não foi constatado nos estudos.

O estudo discorre a todo tempo que, por se tratar de lavra experimental com guia de utilização o empreendimento, não tem o conhecimento e a dimensão real da jazida, bem como da sua viabilidade econômica. Dessa forma, o estudo carece de informações técnicas consideradas de extrema importância para a análise do processo de licenciamento ambiental. Não somente pelo fato de ser uma licença simplificada, o estudo tem que apresentar um detalhamento maior dos impactos decorrentes da atividade de lavra, do beneficiamento e das pilhas de rejeito/estéril.

Em que pese essa constatação realizada pela equipe técnica, conforme detalhado neste parecer, o processo foi apresentado sem a inclusão de 02 (duas) atividades que são a pilha de rejeito/estéril e o tratamento/beneficiamento.

Somente a inclusão da atividade de pilha de rejeito/estéril já enquadra o empreendimento como passível de licenciamento ambiental convencional – **LAC1, classe 4**.

Esse enquadramento já denota a necessidade de um aprofundamento maior nos estudos, como RCA e PCA, além de trazer um arcabouço de informações que foram desconsideradas no atual processo. Logo, verifica-se a inadequação da modalidade de licenciamento e incompatibilidade entre a complexidade do empreendimento e os estudos simplificados apresentados.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o **indeferimento** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Softfer Technology Metal Ltda** para a atividade de lavra a céu aberto, minerais metálicos, exceto minério de ferro, no município de **São Gonçalo do Sapucaí – MG**.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo de licenciamento, sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer.