

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

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

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 47/2025

Governador Valadares, 29 de dezembro de 2025.

Parecer Técnico FEAM/URA LM - CAT nº. 47/2025			
PROCESSO SLA n.º: 23187/2025		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR: VALE S.A		CNPJ: 33.592.510/0235-29	
EMPREENDIMENTO: VALE S.A		CNPJ: 33.592.510/0235-29	
Município: Catas Altas – MG		Zona: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (Ponto central): Latitude 20°6'27,15"S e Longitude 43°24'40,47"O.			
AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL: Processo SEI n. 2100.01.0039044/2022-17			
CRITÉRIO LOCACIONAL: Sem incidência			
CÓDIGO	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM Nº. 217/2017)	PARÂMETRO	CLASSE
A-05-08-4	Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito	Material de reaproveitamento- Quantidade 700.000t/ano	2
RESPONSÁVEL TÉCNICO/REGISTRO: Fabiana de Souza Spósito (Engenheira Ambiental, ART MG20253954134, CTF/AIDA-IBAMA 7335104), Cristian Marinho Leidne (Engenheiro Ambiental, ART MG20253901611, CTF/AIDA-IBAMA 8822802) e Luis Gustavo Costa Silva (Engenheiro de Minas, ART MG20253954451)			
AUTORIA DO PARECER		MASP	
João Paulo Braga Rodrigues - Gestor Ambiental		1365717-6	



Documento assinado eletronicamente por **Joao Paulo Braga Rodrigues, Servidor(a) Público(a)**, em 29/12/2025, às 14:38, 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 **130307398** e o código CRC **2FA21890**.

Referência: Processo nº 2090.01.0013451/2025-53

SEI nº 130307398



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 47/2025

O presente Parecer tem por objetivo subsidiar o pedido de Licença Ambiental Simplificada – LAS, com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – RAS, para o empreendimento VALE S.A., inscrito no CNPJ sob o nº 33.592.510/0235-29, localizado na zona rural do município de Catas Altas/MG. De acordo com a caracterização ambiental do empreendimento no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, formalizada sob o processo administrativo nº 23187/2025, protocolo nº 2025.06.04.003.0001406, objetiva-se a regularização ambiental com ampliação da atividade de Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito (A-05-08-4), na quantidade de 700.000t/ano.

O empreendimento foi enquadrado em Classe 2, sem fator locacional, conforme previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017. A modalidade adotada para o processo de regularização é o Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de RAS – LAS/RAS.

O RAS foi elaborado pelos profissionais habilitados Fabiana de Souza Spósito (Engenheira Ambiental, ART MG20253954134, CTF/AIDA-IBAMA 7335104), Cristian Marinho Leidne (Engenheiro Ambiental, ART MG20253901611, CTF/AIDA-IBAMA 8822802) e Luis Gustavo Costa Silva (Engenheiro de Minas, ART MG20253954451). Consta nos autos a Certidão de Conformidade do Município de Catas Altas, datada de 28/11/2025, para a nova atividade a ser licenciada.

Foi apresentada ART n. MG20253975270 da engenheira ambiental e engenheira civil Mariana Sampaio Barrozo (Registro profissional n. 0142882D-MG) referente ao Projeto Básico e Detalhado de descaracterização da PDE Tamanduá, incluso o projeto de drenagem solicitado via Informação complementar SLA n. 213669. Foi apresentada ART n. MG20254522175 do engenheiro florestal (Registro profissional n. 066690D-MG) referente ao Projeto Técnico de Recuperação de Áreas Degradadas e Alteradas - PRADA. Foi apresentada ART n. MG20254003939 do geólogo André Oliveira Guerra Amorim (Registro profissional n. 057997-MG) referente ao estudo geológico da fundação para o Projeto Básico de Disposição Temporária para a pilha de estéril PDE São Luiz.

Na caracterização do empreendimento junto ao SLA foi informado que haverá intervenção passível de autorização e/ou regularização nos termos do art. 3º do Decreto nº 47.749/2019. Dessa forma foi apresentada Autorização de Intervenção Ambiental (AIA) nº 2100.01.0039044/2022-17 que respalda as seguintes intervenções: 1. Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente-APP em 0,27ha e 2. Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas em 1,67ha (41 unidades).

Ainda de acordo com as informações prestadas no Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA) e em consulta à base cartográfica da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE-SISEMA, constatou-se que o empreendimento situa-se inteiramente em área previamente alterada e licenciada do Complexo Minerário Mina de



Fazendão, não incidindo em unidades de conservação de proteção integral, terras indígenas, territórios quilombolas ou corredores ecológicos formalmente instituídos.

A dispensa de critérios locacionais decorre do parágrafo único do art. 1º da Deliberação Normativa COPAM nº 228/2018, que afasta a incidência de reservas da biosfera, áreas de potencial espeleológico ou de zonas de amortecimento quando a atividade está inserida em área já licenciada. Ademais, consta junto aos autos, atualização de estudo espeleológico segundo termo de referência para critério locacional, onde verifica-se o mapa de potencial espeleológico (grau baixo) e localização de uma única cavidade natural (FZ_0027) inserida no buffer de 250 metros acrescido à ADA do projeto, sendo relatado que não haverá impactos negativos irreversíveis na cavidade e sua área de influência.

O objeto atual do licenciamento prevê o reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos na PDE Tamanduá, para sua descaracterização. A PDE Tamanduá é uma estrutura vinculada à Mina de Fazendão e está regularizada por meio dos Processos PA COPAM nº 312/1996/044/2014, atualmente em fase de revalidação, e PA COPAM nº 00312/1996/045/2015, referente à ampliação da Mina de Fazendão, cuja vigência se estende até 31 de julho de 2030.

A análise cartográfica confirma que a Área Diretamente Afetada (ADA) de 1,47 ha para o presente LAS/RAS está completamente inserida em zona antropizada, sem remanescentes de vegetação nativa em estágio médio ou avançado de regeneração e sem necessidade de ampliação de áreas adicionais.



Figura 1- ADA PDE Tamanduá (em amarelo). **Fonte:** Imagem Google Earth Pro, elaborado por URA-LM.



O Cadastro Ambiental Rural apresenta dados sobre o imóvel onde a atividade irá operar, denominado "MARIANA - BLOCO 01", registrado sob o número MG-3140001-A459.5744.0D19.4D4E.8A21.323F.62DD.F01A, com área total de 24.065,0321 hectares, APP medindo 694,4171ha e 5.185,8260ha de Reserva Legal, equivalente à 21,54% do imóvel. Ressalta-se que foi solicitada a Informação complementar nº 225079 para atualização do referido Cadastro Ambiental Rural, de forma a conter todas as áreas de Reserva legal especificadas, as quais não constam atualizadas em decorrência de uma retificação junto ao CAR, por parte da empresa, na data de 22/08/2025. Dessa forma, foi apresentada a justificativa de indisponibilidade do sistema SICAR, bem como foi apresentado arquivo vetorial contendo todas as áreas de RL e declaração do IEF (Doc SEI 130086700) relatando erro operacional do sistema. Após confrontação dos arquivos de RL do imóvel e da ADA, verificou que não há restrição locacional da ADA frente às áreas especialmente protegidas, tais como APP e RL.

A PDE Tamanduá é uma estrutura já existente que ocupa área de 1,46407 ha, sendo composta por um banco de talude único de 35 m de altura, com cota altimétrica de base na elevação 805,00 m e de crista 840,00 m. O material estéril já disposto na pilha foi proveniente das atividades de exploração realizadas pela Mineração Socoimex Ltda., responsável pela operação do empreendimento na época.

Durante o processo de descaracterização, o material da PDE Tamanduá será removido por meio de escavação, com o objetivo de atingir a cota final definida no projeto. A escavação será executada com o uso de equipamentos adequados à resistência do material, como escavadeiras hidráulicas, motoniveladoras e tratores de esteira. O material escavado será carregado em caminhões basculantes e transportado para estocagem temporária na Pilha São Luiz. Ao longo de toda a operação serão adotadas medidas de controle de nivelamento, umectação e compactação, visando garantir a estabilidade geotécnica do solo e prevenir ocorrências como erosão ou recalques diferenciais.

A capacidade operacional para retirada do material é de até 1.500,00 toneladas por dia durante o período seco (abril a setembro) e até 1.300,00 toneladas por dia no período chuvoso (outubro a março). A previsão de conclusão das operações é de até 24 meses a partir da emissão da licença. Conforme apresentado nos estudos técnicos, o material remanescente permanecerá de forma definitiva no local, garantindo a continuidade da estabilidade e a reconformação dos taludes. A atividade de retirada do produto da PDE Tamanduá será realizada em regime de turno único, com jornada de trabalho de 8 horas diárias, de segunda a sexta-feira. O processo será conduzido por uma equipe operacional composta por 20 funcionários, divididos entre operadores de equipamentos, supervisores/engenheiros de campo e técnicos de segurança. Para o desenvolvimento das atividades serão empregados 10 caminhões 6x4 traçado, 01 escavadeira hidráulica, 01 pá carregadeira, 01 trator de esteira, 03 caminhões pipa e 01 caminhão comboio.



Pilha São Luiz

O material oriundo do reaproveitamento da PDE Tamanduá será depositado temporariamente na PDE São Luiz (Certificado LP+LI+LO nº 012/2020 - Processo PA Copam 312/1996/045/2015), para posteriormente ser encaminhado à respectiva usina denominada IB 04.

A PDE São Luiz possui capacidade de receber 132.800.000 toneladas de estéril, tendo uma área útil licenciada de 120 hectares e será implantada concomitantemente à medida que as reservas lavráveis das jazidas forem exauridas. Vale destacar que a área da pilha está totalmente inserida na cava, ou seja, ela será conformada dentro da própria cava São Luiz.

O material estéril apresenta densidade de 2,1 t/m³ para formações não-ferríferas e 2,7 t/m³ para formações ferríferas. A altura final da pilha, considerando a seção de maior elevação, será de 190 metros, com cota altimétrica projetada da base em 830 metros e da crista em 1.020 metros. O arranjo contará com taludes gerais com ângulo de 2,6H:1V, bermas com largura de 6 metros, apresentando declividade de 1% no sentido longitudinal e declividade transversal. As bermas serão protegidas por leiras de 0,50 metro. A altura máxima entre as bermas será de 10 metros, com ângulos de taludes entre elas de 2H:1V. O ângulo da face será de 26,6° e o ângulo entre rampas de 21°. A área total projetada para ocupação é de 119,41 hectares. O sistema de drenagem será composto por canaletas, e para contenção de sedimentos, será instalado um *sump* na porção norte e utilizado um dique de contenção de sedimentos na porção sul, além do dique leste já existente.

Considerando que a massa total estimada a ser aproveitada da PDE Tamanduá é de 700.000 toneladas e que esse material será alocado temporariamente na pilha São Luiz, cuja capacidade total é de 132.800.000 Mt, verifica-se que a PDE Tamanduá ocupará, aproximadamente, 0,53% da capacidade da pilha São Luiz. Dessa forma, confirma-se que a pilha São Luiz apresenta capacidade e viabilidade técnica para receber integralmente de forma temporária o material proveniente da PDE Tamanduá e não excederá o limite da ADA da pilha licenciada.

Como principais aspectos ambientais inerentes à atividade e que poderão implicar em impactos ambientais e informados no RAS tem-se o consumo de água, a geração de efluentes líquidos (efluente sanitário), a drenagem superficial, a geração de particulados e de gases de combustão e de ruídos.

Quanto ao uso de água foi informado que são utilizados, em média, 172,8 m³/dia na aspersão das vias. Foi informado que a água utilizada nesta atividade é regularizada pela portaria nº. 1106180/2020 de 06/08/2020. No que se refere à geração de efluentes sanitários, estima-se uma geração de 1,2m³/dia provenientes dos banheiros químicos, os quais serão destinados às Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) devidamente licenciadas e homologadas pela Vale.

Ao que se refere às drenagens superficiais, estas serão direcionadas para a Barragem Mosquito localizada à adjacência da PDE Tamanduá.



Quanto às emissões atmosféricas, tanto a geração de particulados como a geração de gases de combustão estão ligadas à movimentação dos caminhões que realizarão o transporte, bem como dos demais veículos e equipamentos a serem utilizados na atividade. A mitigação dos impactos gerados por este aspecto ambiental será realizada por meio de aspersão de água via caminhão pipa, no caso dos particulados, e por meio de manutenções regulares dos motores, nos casos dos gases. Ressalta-se que o Programa de Controle e Monitoramento da Qualidade do Ar encontra-se implantado e em operação no Complexo Minerador de Mariana, do qual a Mina de Fazendão é integrante. A frequência das campanhas de monitoramento atmosférico seguirá as diretrizes estabelecidas no processo de licenciamento ambiental da referida Mina.

Quanto à geração de ruídos, os impactos também estão relacionados à utilização de equipamentos. Desta forma, a mitigação se dará por meio do monitoramento de ruídos e limite de velocidade nas vias, ambos já praticados na mina. O Programa de Monitoramento de Ruído Ambiental já está implantado no Complexo Minerador de Mariana, do qual a Mina de Fazendão é integrante. A frequência das campanhas de monitoramento seguirá as diretrizes estabelecidas no processo de licenciamento ambiental da referida Mina.

Cabe ressaltar que, como se trata de um complexo minerário já instalado e em operação, novos impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS. Ressalta-se que o complexo minerador de Mariana, do qual a Mina de Fazendão é integrante, possui programa de automonitoramento estabelecido nas licenças ambientais anteriores (PA COPAM 312/1996/044/2014-REVLO) e PA COPAM 00312/1996/045/2015 (válido até 30/07/2030).

Face ao exposto, diante das constatações do estudo de critério locacional incidente na área pleiteada para o empreendimento e das propostas de medidas preventivas e mitigadoras de impactos, tecnicamente conclui-se pela viabilidade do mesmo. Outros impactos ambientais relevantes não foram registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nos demais estudos apensos ao processo, sugere-se o DEFERIMENTO da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento VALE S.A no município de Catas Altas, para a atividade de “Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito (A-05-08-4), na quantidade de 700.000t/ano”, pelo prazo remanescente da licença principal do Complexo Minerário da Vale S.A. (Certificado REVLO n. 147/2010), PA SIAM n. 00312/1996/044/2014 – prorrogação automática até manifestação do órgão licenciador (Decreto Estadual n. 47.383/2018, Art. 35, Parágrafo 8º e Art. 37), vinculada ao cumprimento das condicionantes.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à URA-LM, tornam o empreendimento em



questão passível de autuação.

Este parecer foi elaborado com base nas informações contidas nos relatórios, estudos ambientais e projetos apresentados. A Unidade Regional de Regularização Ambiental do Leste Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais documentos, e, desta forma, a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes, são de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou seu(s) responsável (is) técnico(s). Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº. 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do referido relatório foi realizada em fase única pela equipe técnica, com a conferência documental pelo Núcleo de Apoio Operacional da URA-LM.

Sendo assim, este Parecer Técnico refere-se exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental, não abarcando a análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública. A Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “VALE S.A” do município de Catas Altas– MG.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença
02	Informar ao órgão ambiental o início da operação do empreendimento.	Até 30 (trinta) dias após o início da operação.
03	Promover, sempre que necessário, a renovação dos documentos autorizativos de uso água, enviando à URA Leste Mineiro, até 30 (trinta) dias após cada revalidação do certificado, cópia do documento.	Durante a vigência da licença.



04	Apresentar relatório técnico com fotos datadas e georreferenciadas que comprove a implantação dos sistemas de controle implementados.	Após a instalação dos respectivos sistemas e antes ao início da operação do empreendimento.
05	Apresentar o Cadastro Ambiental Rural (CAR) atualizado, contendo todas as áreas delimitadas, inclusive, a inserção das áreas de Reserva Legal, referente ao imóvel "MARIANA - BLOCO 01", registrado sob o número MG-3140001-A459.5744.0D19.4D4E.8A21.323F.62DD.F01A.	Até 120 (cento e vinte) dias após a emissão da licença.

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

OBS: O cumprimento das condicionantes estabelecidas neste parecer deverá ser protocolado junto ao processo SEI nº 2090.01.0013451/2025-53.

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da URA LM, 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 "VALE S.A" do município de Catas Altas – MG.

1. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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

Apresentar, semestralmente à URA-LM, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados e/ou recebidos pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

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



Apresentar, semestralmente à URA-LM, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados e/ou recebidos conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
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 Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

- (*)1- Reutilização
2 - Reciclagem
3 - Aterro sanitário
4 - Aterro industrial
5 - Incineração
6 - Co-processamento
7 - Aplicação no solo
8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 - Outras (especificar)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 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.