

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Gerência de Suporte Técnico

Parecer nº 24/FEAM/GST/2026

PROCESSO Nº 2090.01.0000435/2026-51

147958712



Diretoria de
Gestão Regional - DGR
Gerência de
Suporte Técnico - GST

PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (LAS)

Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 147958712

INDEXADO AO PROCESSO:			PA SLA:			SITUAÇÃO:				
Licenciamento Ambiental			38482/2025			Sugestão pelo Deferimento				
FASE DO LICENCIAMENTO:			LAS/RAS			VALIDADE DA LICENÇA:				
						10 anos				
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:			Nº do processo			SITUAÇÃO:				
SEI HÍBRIDO			2090.01.0000435/2026-51			-				
AIA			2100.01.0013905/2024-55			Concedida				
EMPREENDEDOR:		Vale S.A – Complexo Itabira			CNPJ:		33.592.510/0164-09			
EMPREENDIMENTO:		Reaproveitamento de bens minerais metálicos do Complexo Minerário Itabira			CNPJ:		33.592.510/0164-09			
MUNICÍPIO:		Itabira			ZONA:		Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 23K		LAT/Y		7.830.663	LONG/X		688.213			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:										
	INTEGRAL			ZONA DE AMORTECIMENTO			USO SUSTENTÁVEL		X	NÃO
CÓDIGO:		ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):						CLASSE		
A-05-09-5		Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem						3		
A-05-08-4		Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito						3		

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:	
BIOCEV SERVIÇOS DE MEIO AMBIENTE LTDA CNPJ: 07.080.828/0001-46	CTF: 994767	
RELATÓRIOS DE VISTORIA:	NÚMERO SEI:	DATA:
Relatório de Vistoria	141944142	10/06/2026
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Érika Gomes de Pinho Lessa Servidora Pública	1.477.833-6	
Gustavo Luiz Faria Ribeiro Servidor Público	1.376.593-8	
De acordo: Fernanda Maria Cósso Lima Gerente de Suporte Técnico	1.615.012-0	
De acordo: Angélica Aparecida Sezini Gerente de Suporte Processual	1.021.314-8	



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Maria Cósso Lima, Gerente**, em 28/08/2026, às 13:06, 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 **Érika Gomes de Pinho, Servidora Pública**, em 28/08/2026, às 13:09, 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 **Gustavo Luiz Faria Ribeiro, Servidor Público**, em 28/08/2026, às 13:29, 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 **Angelica Aparecida Sezini, Gerente**, em 28/08/2026, às 13:53, 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 **147958618** e o código CRC **6D3B4D7A**.



Responsáveis técnicos pelos estudos

Responsável Técnico	Formação/Registro no Conselho	Nº Responsabilidade Técnica - ART	CTF	Estudo/Projeto
Pedro Henrique Coimbra Furbino	Eng. Ambiental e Sanitarista CREA/MG - 368211	MG20253744947	8357917	Serviços técnicos para elaboração do LAS
Jozilene das Mercês Mota Ferreira	Eng. Ambiental CREA/MG - 291575	MG20254057063	7844159	Cartografia e planta planialtimétrica para RAS; elaboração do RAS

1. RESUMO

A Vale S.A formalizou, em 18/09/2025, o processo SLA nº 38482/2025, visando a obtenção de Licença Ambiental Simplificada – LAS/RAS para atividades necessárias para o reaproveitamento de bens minerais a partir de pilhas e barragens de mineração.

Conforme apresentado, o empreendimento será instalado em área já licenciada, sem necessidade de supressão de vegetação nativa ou novas intervenções em recursos hídricos. Portanto, não haverá incremento de área diretamente afetada.

A ADA (área diretamente afetada) pelo projeto de reaproveitamento corresponde à aproximadamente 810,35 hectares, sendo composta, basicamente, pelas estruturas de disposição, tubulações e acessos. O material será beneficiado em Unidades de Tratamento de Minerais já existentes no complexo, mantendo-se as capacidades instaladas e já licenciadas.

Do ponto de vista ambiental, a ADA está inserida no bioma Mata Atlântica, porém em área já antropizada, principalmente pela atividade de mineração. Não há previsão de novos impactos significativos sobre a fauna, flora ou unidades de conservação. Os principais impactos identificados referem-se às alterações no meio físico como geração de particulados, aumento do nível de ruídos e geração de resíduos sólidos. Em relação aos sistemas e controles ambientais, destaca-se que serão controlados por estruturas licenciadas e em operação no Complexo Itabira, por este motivo, não necessitarão de implementações de novas ações de monitoramento.

Para subsidiar a análise, a equipe da Gerência de Suporte Técnico da DGR realizou uma vistoria na área do empreendimento, cujas informações foram compiladas no Relatório de Vistoria registrado sob o documento SEI nº 141944142.



Após a análise técnica e processual, a equipe da DGR sugere o DEFERIMENTO do pedido de Licença Ambiental para as atividades de reaproveitamento de bens minerais metálicos em estruturas de disposição.

Considerando que o empreendimento possui médio porte e as atividades possuem potencial poluidor geral médio (DN COPAM nº 217/2017), o presente parecer deverá ser apreciado pela Diretora de Gestão Regional - DGR para decisão da solicitação, nos termos da Lei Estadual nº 24.313 de 2023 e do Decreto Estadual nº 48.707 de 2023.

2. INTRODUÇÃO

O presente Parecer Único tem por finalidade subsidiar a decisão acerca do pedido de licenciamento ambiental na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado, mediante apresentação de Relatório Ambiental Simplificado (LAS/RAS), referente às atividades de reaproveitamento de bens minerais metálicos em estruturas de disposição integrantes do Complexo Minerador de Itabira, no município de Itabira/MG.

O empreendimento contempla o reaproveitamento de materiais provenientes de estruturas de disposição de rejeitos e pilhas, com volume estimado de **5.000.000 t/ano** de material proveniente de pilhas e **5.810.000 m³/ano** proveniente de barragens. Conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, as atividades enquadram-se nos códigos **A-05-08-4** e **A-05-09-5**, respectivamente, sendo classificadas como de médio porte e médio potencial poluidor/degradador.

Para fins de enquadramento do processo, foi avaliada a aplicabilidade do disposto no §4º do art. 35 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, que estabelece que as ampliações de empreendimentos regularizados por meio de LAS devem considerar o somatório do porte da atividade já licenciada e da ampliação pretendida, com emissão de nova licença.

Nesse contexto, foram consideradas as Licenças Ambientais Simplificadas previamente emitidas no âmbito do Complexo Minerador de Itabira, conforme apresentado a seguir: 1) Disposição de Rejeito Cava Cauê: P.A COPAM nº 00119/1986/118/2018; 2) Disposição de Rejeito Cavas Onça e Periquito: P.A COPAM nº 00119/1986/120/2019 3); Coprodutos Areia: SLA nº 4662/2021; 4) PDER Cava Cauê: SLA nº 198/2022; 5) Estação de Tratamento de Água (ETA) Tanque: SLA nº 453/2024 6); Implantação do Britador Móvel: SLA nº 1407/2024. "

A análise realizada indicou que as licenças ambientais simplificadas anteriormente emitidas não contemplam a atividade de reaproveitamento de bens minerais metálicos objeto deste processo. Embora o projeto utilize materiais provenientes de estruturas de disposição já licenciadas, a atividade ora pleiteada corresponde a uma nova rota operacional, envolvendo a remoção, o transporte e o beneficiamento desses



materiais, não se configurando como ampliação das atividades anteriormente regularizadas por meio das LAS existentes.

Ressalta-se, ainda, que os demais processos de LAS/RAS do empreendimento estão sendo analisados no âmbito do processo de Renovação da Licença de Operação do empreendimento Vale S.A. – Complexo Itabira, sob o PA nº 00119/1986/113/2015. Assim, os aspectos relacionados às referidas licenças não serão tratados no âmbito do presente processo, que se restringe à análise da atividade de reaproveitamento de bens minerais metálicos objeto da presente solicitação.

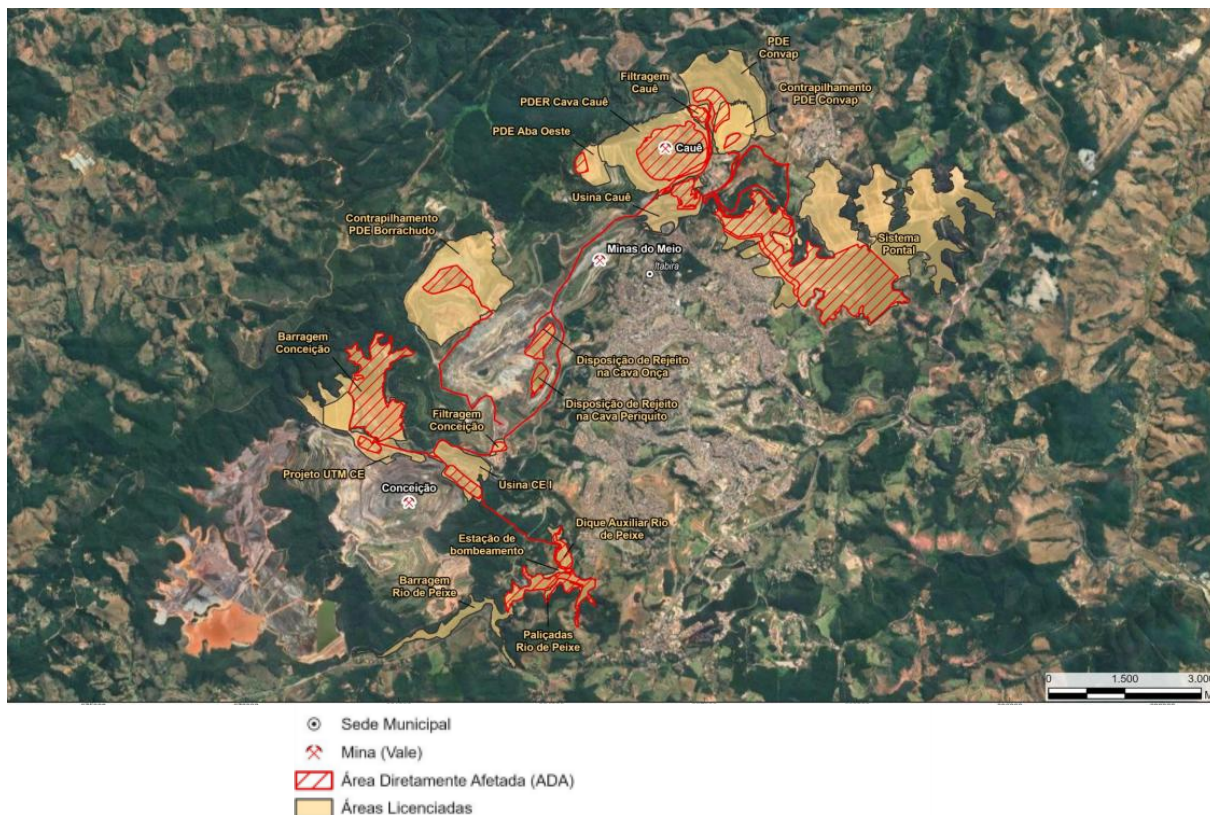
Diante do exposto, não foi identificada necessidade de unificação do presente processo com as licenças ambientais simplificadas anteriormente emitidas, mantendo-se a análise em processo próprio, conforme os critérios estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

As estruturas vinculadas ao presente processo de reaproveitamento de materiais compreendem os Diques Minervino e Cordão Nova Vista, a Barragem Conceição, as Cavas Onça e Periquito e as estruturas associadas ao Rio de Peixe.

Conforme cronograma apresentado, a operação está prevista para início após a emissão da licença ambiental, com desenvolvimento ao longo do período de validade da licença, estimado em 10 anos, podendo ocorrer de forma concomitante ou não entre as estruturas contempladas.

Conforme apresentado na Figura 1.2, as estruturas objeto do reaproveitamento estão inseridas em área previamente licenciada no âmbito do Processo Administrativo COPAM nº 00119/1986/075/2004, atualmente vinculada ao processo de revalidação nº 00119/1986/113/2015.

Figura 2.1: Áreas licenciadas interceptadas pela ADA do projeto.



Fonte: Informações complementares, 2026.

Diante do exposto, verificou-se a inexistência de incidência de critérios locacionais sobre o empreendimento, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº 228/2018. Considerando as características do empreendimento, seu enquadramento ambiental e a ausência de incidência de critérios locacionais, durante a análise processual o empreendedor solicitou a reorientação da modalidade de licenciamento ambiental para o Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), instruído com Relatório Ambiental Simplificado (RAS). O pleito foi deferido, conforme Relatório Técnico da Gerência de Suporte Técnico (GST) (documento id. SEI nº 131942748).

3. CONTEXTO HISTÓRICO

O empreendimento objeto deste parecer está localizado no Complexo Minerário de Itabira, o qual já se encontra em operação com toda a infraestrutura necessária para lavra, beneficiamento e escoamento de minério de ferro.

Em 18/09/2025, a Vale S.A formalizou junto à Diretoria de Gestão Regional - DGR, o processo PA SLA nº 38482/2025 para obtenção de Licença Ambiental Simplificada



para as atividades de reaproveitamento de rejeitos de mineração.

O processo foi instruído com Relatório Ambiental Simplificado (RCA) e demais documentos exigidos na solicitação via SLA.

As estruturas operacionais associadas às atividades em análise encontram-se licenciadas por meio do Processo Administrativo COPAM nº 00119/1986/075/2004, atualmente em fase de revalidação pelo Processo Administrativo COPAM nº 00119/1986/113/2015.

Com vistas a subsidiar a análise técnica, a equipe da DGR realizou em 10/06/2026 vistoria ao empreendimento, conforme Relatório de Vistoria - FEAM/GST (SEI nº 141944142).

Em 01/07/2026, foram solicitadas ao empreendedor, via SLA, informações complementares necessárias para análise técnica, as quais foram respondidas de forma tempestiva.

4. CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OBJETO DESTE PARECER

As atividades objeto do presente processo se referem ao reaproveitamento de minério de ferro a partir dos materiais depositados em pilhas e barragens de mineração, localizadas no Complexo de Itabira.

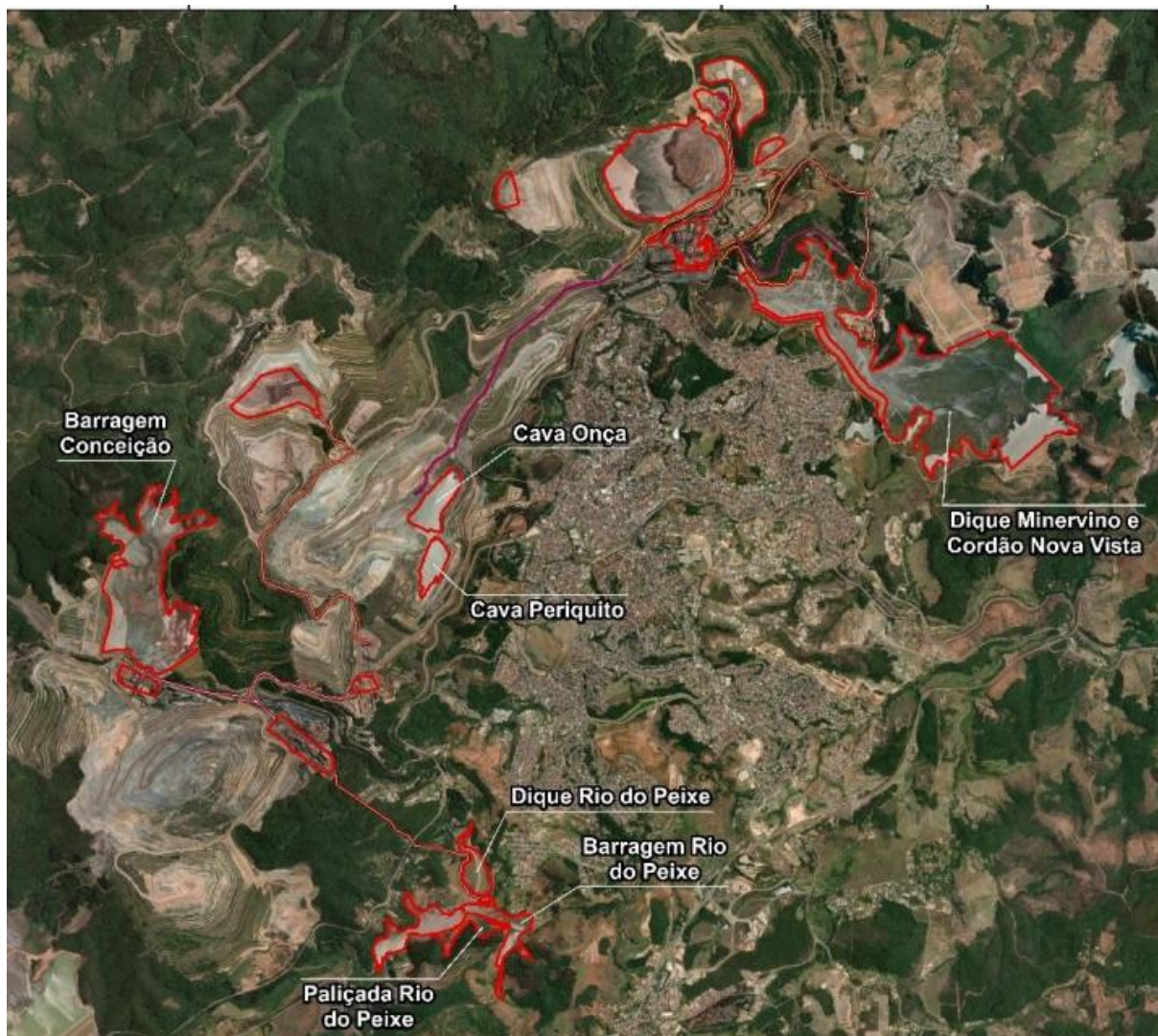
As estruturas objeto das atividades de reaproveitamento mineral em análise são:

- Diques Minervino e Cordão Nova Vista
- Barragem de Conceição
- Cavas Onça e Periquito
- Barragem e paliçadas do Rio de Peixe.

Todas estão localizadas em áreas de propriedade da Vale S.A, já licenciadas (Processo Administrativo COPAM nº 00119/1986/075/2004) e antropizadas pela atividade minerária.

A localização de cada estrutura dentro do complexo está apresentada na Figura 4.1 abaixo.

Figura 4.1: ADA com as estruturas objeto de reaproveitamento de bens minerais no Complexo Minerador em Itabira/MG.



Fonte: Relatório Ambiental Simplificado - RAS, 2026.

Os volumes estimados material a serem reaproveitados estão apresentados no Quadro 1, discriminados por área-fonte.

Área de origem dos rejeitos	Volume estimado para reaproveitamento
Diques Minervino e Cordão Nova Vista	5.100.000 m³/ano
Barragem Conceição	360.000 m³/ano
Cavas do Onça e Cava Periquito	5.000.000 t/ano
Barragem e Paliçadas Rio do Peixe	350.000 m³/ano



Cabe destacar que, todas as estruturas associadas ao processo de reaproveitamento de bens minerais estão localizadas no Grupamento Mineiro de Itabira (ANM nº 930.641/1989) ou em áreas que a Vale possui servidão minerária aprovada pela ANM.

Conforme descrito no relatório ambiental apresentado, a atividade de reaproveitamento compreende, basicamente, as etapas de remoção, transporte e beneficiamento dos materiais, sendo que o beneficiamento será realizado exclusivamente em uma das unidades de tratamento já existentes no complexo. Diante disso, cabe reforçar que as capacidades instaladas das unidades de beneficiamento já licenciadas devem ser respeitadas, não implicando em ampliação de parâmetros operacionais previamente autorizados.

Além disso, as estruturas de disposição final que receberão o rejeito após o reprocessamento também devem se manter conforme configuração e capacidade operacional já licenciadas.

Em atendimento às Informações Complementares, o empreendedor informou que a disposição operacional de rejeitos no Complexo de Itabira ocorre atualmente na PDER Cava Cauê, na PDER Ipoema Borrachudo e na Barragem Itabiruçu, enquanto os Diques Minervino e Cordão Nova Vista encontram-se em processo de descaracterização, cujo cronograma integra processo específico. Esclareceu, ainda, que as estruturas objeto do presente reaproveitamento não correspondem às estruturas atualmente utilizadas para disposição operacional de rejeitos. Assim, conforme informado, o reaproveitamento mineral não tem por finalidade liberar volume ou prolongar a vida útil de barragens em operação, consistindo na recuperação de materiais previamente dispostos para retorno ao processo produtivo.

No que se refere à segurança das estruturas, o empreendedor informou que a atividade de reaproveitamento mineral objeto deste licenciamento não enseja a necessidade de atualização específica dos estudos de *Dam Break*, uma vez que não implica alterações nas características físicas das estruturas, em sua geometria, nos volumes considerados nos estudos de segurança, nos sistemas de contenção ou nas premissas geotécnicas e hidráulicas que os fundamentam. Informou, ainda, que a gestão da segurança das estruturas permanece vinculada aos instrumentos regulatórios aplicáveis, incluindo inspeções, monitoramentos, auditorias e demais documentos de segurança.

Devido às características das estruturas de disposição, bem como dos materiais armazenados, há diferenças nos métodos operacionais para promover o reaproveitamento a partir de cada uma delas. Abaixo, as atividades de reaproveitamento estão detalhadas de acordo com a área-fonte.

Diques Minervino e Cordão Nova Vista



Os diques Minervino e Cordão Nova Vista constituem o denominado Sistema Pontal e correspondem à área-fonte com maior volume anual a ser reaproveitado neste processo.

Essas estruturas, localizadas na Mina Cauê, encontram-se descomissionadas, ou seja, não recebem materiais atualmente. Ambas possuem método de alteamento à montante, devendo ser descaracterizadas nos termos da Política Estadual de Segurança de Barragens.

O volume total a ser removido para descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista é de aproximadamente 9,7 Mm³, dos quais 5,1 Mm³ serão reaproveitados. Segundo informado, o restante será utilizado para a conformação topográfica prevista no projeto de descaracterização.

No passado, essas estruturas recebiam finos de minério de ferro provenientes de descargas das paradas operacionais da usina de beneficiamento. Estima-se que o material armazenado nestas estruturas possui um teor de ferro em torno de 37%, o que, no cenário atual, viabiliza seu reaproveitamento no processo produtivo.

A figura 4.2 ilustra as condições dessas estruturas durante a vistoria realizada pela equipe técnica da FEAM.

Figura 4.2: Diques Minervino e Cordão Nova Vista



Fonte: Acervo da equipe técnica da FEAM (vistoria realizada em 10/06/2026).

Quando da visita, verificou-se que os materiais do dique Cordão Nova Vista se encontravam com condições de baixa umidade, permitindo que os acessos (inclusive por veículos) sejam feitos diretamente sobre o material a ser reaproveitado.

Em outras porções, principalmente do dique Minervino pode haver uma concentração de água, e, portanto, maior umidade, onde será necessário promover a drenagem das águas pluviais antes do manejo dos materiais.

Assim, de acordo com o relatório apresentado, a remoção dos materiais nestas estruturas envolverá, basicamente, duas etapas:

- 1) Abertura de trincheiras ou canais, quando necessário, tendo como objetivo a retirada do excesso de umidade para viabilizar as operações de escavação, carga e transporte dos materiais.
- 2) Retirada, propriamente dita, do material.

O rejeito será amostrado e classificado conforme sua especificação. O material que não atender aos parâmetros para o reaproveitamento serão transportados por caminhões para disposição final em outras estruturas já licenciadas (PDER Cauê,



PDER Convap ou outras).

Os rejeitos com potencial de aproveitamento serão direcionados às áreas de transbordo (PDE Aba Oeste e Pilha 15), de onde serão transportados para o beneficiamento. A depender do teor de umidade, pode ser necessário que os materiais passem por secagem nessas áreas antes de serem processados.

O beneficiamento será realizado em uma das UTM's já existentes no complexo e, segundo informado, a alimentação será feita junto com o minério proveniente da mina (ROM). O rejeito desse reprocessamento será destinado para pilhas de disposição de rejeito (PDER Convap e/ou PDER Cava Cauê), após passarem por filtragem.

O transporte ocorrerá em vias internas com uso de caminhões e carregadeiras. A figura 4.3 ilustra o fluxograma do processo de reaproveitamento dos bens minerais nos Diques Minervino e Cordão Nova Vista.

Figura 4.3 – Fluxograma do processo de reaproveitamento dos bens minerais metálicos nos diques Minervino e Cordão Nova Vista.



Fonte: RAS (Vale, 2025)

O empreendedor apresentou a Declaração de Condição de Estabilidade (1º ciclo de 2026), na qual é atestada a estabilidade do Dique Minervino e do Dique Cordão Nova Vista, bem como do Sistema Pontal, conforme auditoria técnica de segurança.

Em atendimento à Informação Complementar, o empreendedor apresentou o projeto de reaproveitamento de bens minerais metálicos, acompanhado da documentação técnica pertinente. No que se refere ao Dique Cordão Nova Vista, os estudos informam



que foram realizadas análises de estabilidade para a condição atual e para a condição de descaracterização da estrutura. Segundo a documentação técnica apresentada pelo empreendedor, algumas seções da estrutura (B, D, E e F) não atendem aos fatores de segurança mínimos na condição atual, sendo previstas intervenções prévias com o objetivo de elevar os fatores de segurança antes do início das obras de descaracterização. Ressalta-se que as informações referentes às análises de estabilidade e às intervenções propostas foram apresentadas pelo empreendedor como parte da documentação técnica do projeto, não constituindo objeto de avaliação, no âmbito deste parecer, a validação dos aspectos de segurança geotécnica das estruturas. Diante de todo exposto, e conforme informado pelo empreendedor, a execução das obras de descaracterização está condicionada à realização prévia das intervenções descritas no projeto, destinadas à adequação das condições da estrutura.

Barragem de Conceição

De acordo com informações prestadas, a barragem de Conceição é uma estrutura de disposição de rejeito construída em 1976. Posteriormente, em 1980, foi executada uma etapa de alteamento com a cota atingindo 971,7m.

O alteamento não foi realizado pelo método à montante, de modo, que esta estrutura não se encontra em processo de descaracterização, apesar de se enquadrar nas diretrizes da Política Estadual de Segurança de Barragens de Mineração.

A estrutura possui Declaração de Condição de Estabilidade emitida em março de 2025, documento que atesta a sua segurança hidráulica e geotécnica.

Quanto à regularização ambiental, esta barragem, encontra-se licenciada pela REVLO 12/2012 (PA COPAM 0119/1986/075/2004), atualmente em revalidação pelo órgão ambiental no âmbito do PA COPAM nº 0119/1986/113/2015) – REVLO Itabira.

Estima-se para esta estrutura o reaproveitamento de um volume de material equivalente a 360.000,00 m³/ano. Apesar da capacidade do reservatório, esta barragem, localizada próximo a Usina de Conceição, continua recebendo rejeitos provenientes do processo de tratamento do minério.

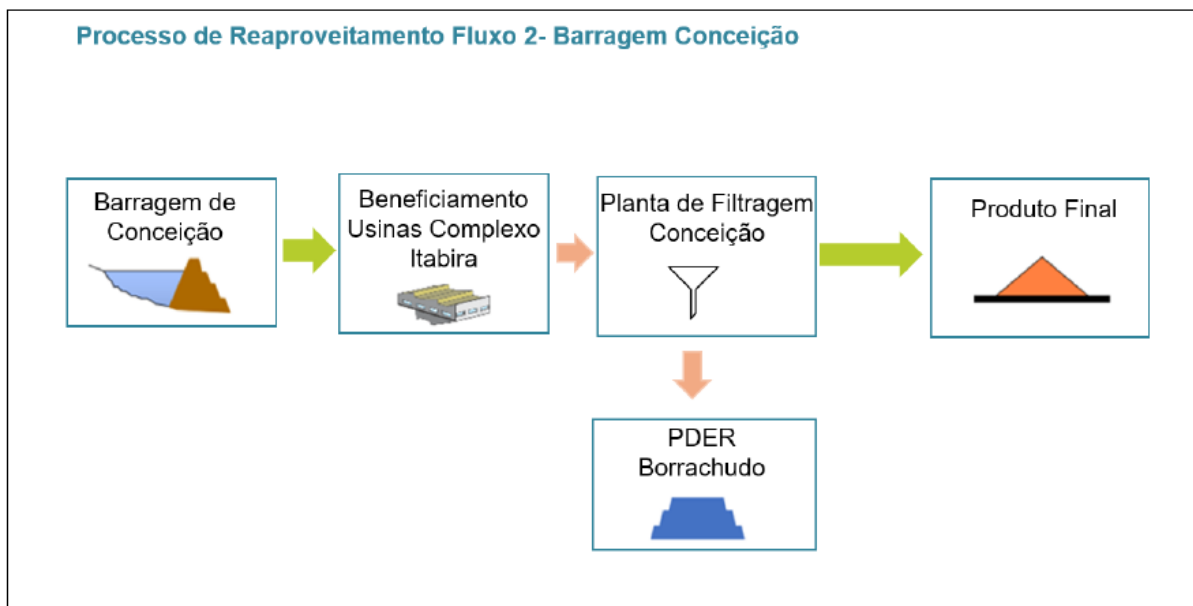
O projeto de reaproveitamento na barragem de Conceição prevê a retirada dos rejeitos, através de dragagem. Conforme informado, o material será dragado e direcionado por tubulação até uma caixa de recebimento, de onde será bombeado para o circuito de beneficiamento já existente, e posteriormente para Planta de Filtragem de Conceição.

Após o processamento, o produto será encaminhado para a expedição, enquanto os rejeitos gerados serão dispostos na pilha PDER Borrachudo, conforme ilustração



abaixo.

Figura 4.4 – Fluxograma do processo de reaproveitamento dos bens minerais metálicos na barragem de Conceição.



Fonte: RAS (Vale, 2025).

Cava do Onça e Cava Periquito

As cavas do Onça e Periquito são adjacentes e ambas compõem o conjunto de estruturas de lavra denominado “Minas do Meio”.

As cavas do Onça, cava Periquito foram licenciadas no âmbito do PA COPAM 0119/1986/075/2004 – REV LO 12/2012, que se encontra em revalidação no órgão ambiental (PA COPAM 0119/1986/113/2015 - RevLO Complexo Itabira).

Conforme informado, entre 2020 e 2021, devido à restrição de outras estruturas de disposição no complexo, ambas foram utilizadas para dispor rejeito do processo de beneficiamento do minério de ferro. A disposição de estéril e rejeito nestas cavas foram regularizadas por meio de licenciamento ambiental simplificado (LAS/RAS nº 022/2019) - PA COPAM 0119/1986/120/2019).

Estima-se que serão reaproveitados cerca de 5.000.000 t/ano em cada cava. A previsão é de que para esses materiais o reaproveitamento ocorra nos dois primeiros anos a partir da emissão da licença ambiental, pois existe retomada da atividade de lavra após a remoção do material.

Para a retirada do rejeito, a operação, de uma forma geral, envolve as etapas de:

- Escavação das trincheiras ou canais com o objetivo de retirar o excesso de umidade



e melhorar as condições para as operações de escavação, carga e transporte dos rejeitos;

- Retirada propriamente dita do rejeito.

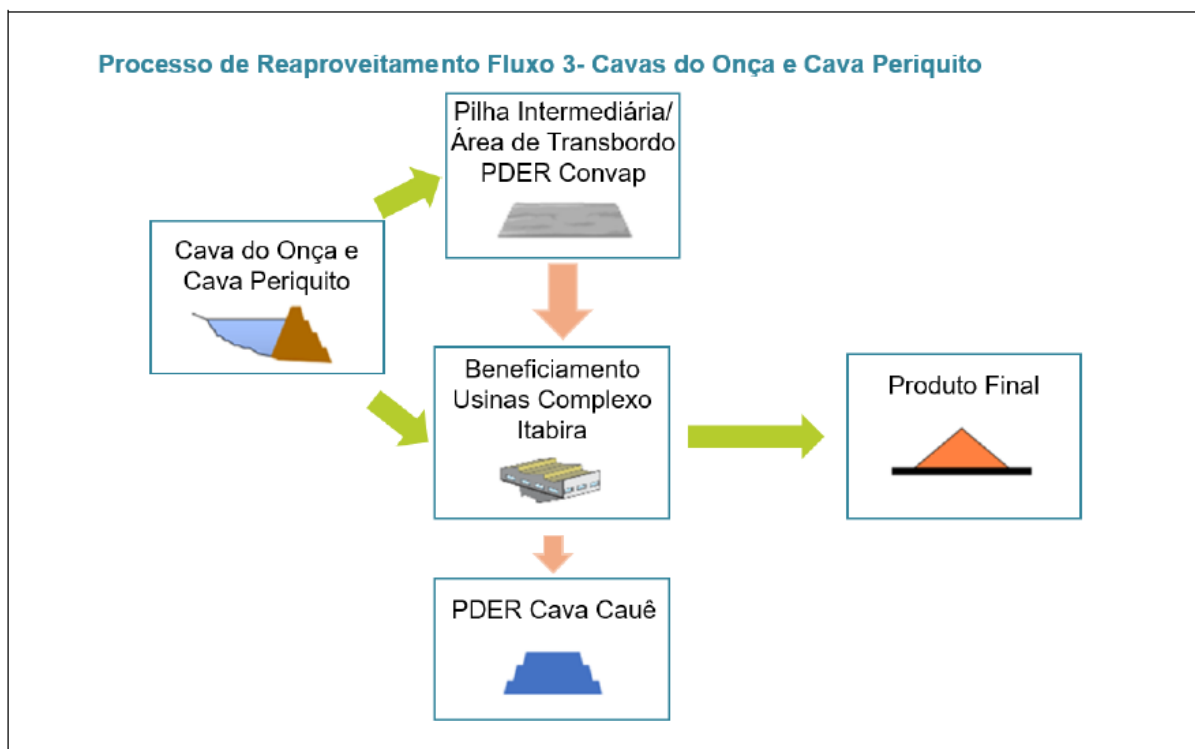
Os rejeitos passíveis de reaproveitamento serão direcionados ao pátio de secagem/áreas de transbordo na PDER Convap, onde passarão por um processo de estocagem antes de serem transportado para beneficiamento em uma das usinas licenciadas do Complexo tabira, a depender do planejamento de mina.

Após o beneficiamento, obtém-se dois materiais distintos: o concentrado, que é destinado à expedição e embarque ferroviário, e o rejeito, que será direcionado para plantas de filtragem e posteriormente empilhado na PDER Cava Cauê. A água do processo de filtragem retorna ao processo produtivo para reutilização.

Essas cavas já contam com sistema de rebaixamento de água subterrânea por meio de poços de bombeamento. Quando da vistoria, a Cava Periquito apresentava um lago formado por águas pluviais, bem como das águas bombeadas a partir da Cava do Onça. Para viabilizar a operação de remoção de rejeitos, essa água será bombeada e seguirá por tubulação já existente para ser utilizada nas Usinas de Conceição.

A figura 4.5 abaixo ilustra o processo de reaproveitamento a partir das cavas.

Figura 4.5 – Fluxograma do processo de reaproveitamento dos bens minerais metálicos na barragem de Conceição.



Fonte: RAS (Vale, 2025).

Em atendimento às Informações Complementares, o empreendedor esclareceu que as atividades observadas durante a vistoria nas Cavas Onça e Periquito, conforme mencionado no relatório de vistoria (id. SEI 141944142), referem-se às atividades de remoção do rejeito anteriormente disposto nas cavas, inseridas em contexto operacional previamente regularizado e associadas ao planejamento de retomada das áreas de lavra. Informou, ainda, que a abertura de trincheiras possui caráter operacional, destinando-se à drenagem, ao condicionamento e à preparação do material para remoção, não constituindo etapa de beneficiamento mineral. O empreendedor esclareceu, ainda, que o volume de 5 Mm³/ano pleiteado neste processo representa a capacidade potencial de reaproveitamento do projeto, não implicando que a totalidade do material removido das cavas será destinada ao beneficiamento. Conforme informado, o material removido é submetido à avaliação operacional, podendo ser direcionado tanto ao reaproveitamento mineral quanto às estruturas de disposição já licenciadas, de acordo com suas características e com o planejamento operacional. Informou, por fim, que a etapa de filtragem se aplica exclusivamente aos materiais efetivamente encaminhados ao beneficiamento.

Barragem do Rio do Peixe e Paliçadas Rio do Peixe

O volume de material a ser reaproveitado da barragem e paliçadas do Rio de Peixe está estimado em 350.000 m³/ano. Conforme informado, boa parte do material é proveniente das descargas históricas da Usina de Conceição I.



O reservatório da estrutura forma um grande lago a montante do maciço. As paliçadas estão em áreas adjacentes às margens da barragem, em áreas secas onde os acessos são feitos sobre o material.

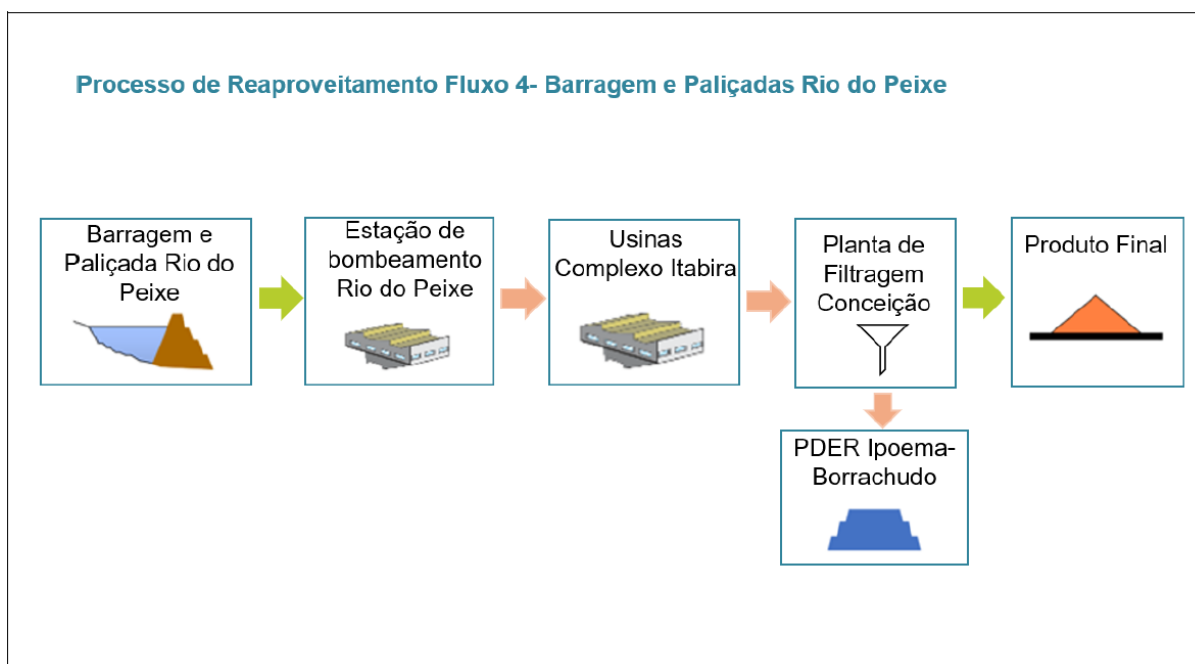
A rota prevê que o material seja removido com uso de uma draga. A dragagem conduzirá o material até a estação de bombeamento, já existente, passando por uma peneira de proteção, onde a fração oversize (acima da malha) é devolvida à barragem Rio de Peixe, enquanto a fração undersize (abaixo da malha) segue para o espessador, para o ajuste do percentual de sólidos na polpa. Um floculante também será adicionado no espessador, como insumo durante o processo.

Para a área de paliçadas há duas possibilidades, carregamento direto por caminhões ou puxando o material seco da margem para o lago da barragem de onde será dragado.

Após o adensamento, a polpa será bombeada para o distribuidor das usinas. A partir desse ponto, o material segue para as três linhas de moagem, integrando-se ao fluxo convencional do processo de beneficiamento na usina.

O rejeito do processo será destinado à pilha de rejeitos de Ipoema-Borrachudo, após filtragem, conforme fluxo abaixo.

Figura 4.6 – Fluxograma do processo de reaproveitamento dos bens minerais metálicos na barragem de Conceição.



Fonte: RAS (Vale, 2025).



Em atendimento às Informações Complementares, o empreendedor informou que o material proveniente da Barragem e Paliçadas Rio do Peixe será retirado por meio de draga de sucção e direcionado ao sistema de bombeamento existente, integrado à infraestrutura operacional do Complexo Itabira. Conforme informado, o material passará inicialmente por peneira de proteção e por etapa de espessamento para desaguamento, sendo posteriormente encaminhado, na forma de polpa, à Usina de Conceição I para integração ao circuito industrial licenciado da unidade. O transporte entre a estrutura de origem e a usina será realizado por meio de tubulação com extensão aproximada de 6 km, a qual já se encontra instalada e em operação, não estando prevista a implantação de novos trechos ou estruturas associadas no âmbito do presente processo de licenciamento. Informou, ainda, que a faixa de passagem da tubulação está integralmente inserida em áreas internas da Vale, não havendo interferência em propriedades de terceiros ou áreas externas ao empreendimento.

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Conforme já mencionado, o empreendimento ocorrerá em área já licenciada e antropizada, localizada dentro dos limites do Complexo Minerário de Itabira, em operação há décadas no município. As estruturas de disposição, os principais acessos e as usinas de beneficiamento vinculadas ao projeto já estão implantados. Nesse sentido, a área já foi alvo de diagnósticos ambientais robustos que subsidiaram processos de regularização anteriores.

O processo ora em análise não tem previsão de supressão vegetação ou novas intervenções em recursos hídricos.

Diante disso, a caracterização apresentada a seguir irá abordar, de forma sucinta, algumas informações sobre o contexto ambiental da ADA, apenas para subsidiar as discussões acerca dos impactos ambientais decorrentes das atividades do projeto, bem como das medidas ambientais propostas.

5.1 Geologia, pedologia e geomorfologia

A ADA do empreendimento está inserida no contexto geológico-estrutural do Quadrilátero Ferrífero com unidades geológicas representadas principalmente por rochas dos grupos Nova Lima, Itabira e Piracicaba, além de rochas do Complexo Ganhães. Os litotipos mais comuns são itabiritos, quartzitos, filitos e gnaisses.

Quanto ao contexto geomorfológico, o RAS apresenta que, de acordo com a carta topográfica Itabira (Folha SF-23-Z-D-IV; IBGE, 1977), o Sistema Pontal é delimitado pela Serra do Cauê, a noroeste, e pela Serra da Pedra Branca, a Leste. A Barragem



Conceição está inserida em uma área de relevo montanhoso e acidentado, típico do Quadrilátero Ferrífero e do município de Itabira em Minas Gerais. A Barragem Rio do Peixe (que está inserida na bacia do Rio Piracicaba, afluente do Rio Doce, e na sub-bacia do Rio do Peixe) também se localiza em uma região de relevo dissecado e montanhoso. Todavia, essas áreas sofreram alterações morfológicas significativas devido às atividades minerárias e à implantação das barragens de rejeito.

De acordo com o Banco de Dados de Informações Ambientais (BDIA) do IBGE, a ADA está inserida na porção de ocorrência de cambissolos háplicos periféricos, caracterizados por serem solos minerais com horizonte A e B incipientes, de espessura reduzida, baixa atividade de argila e com teor de Fe_2O_3 superior a 360 g/kg nos primeiros 100 cm do horizonte B (inclusive BA). Assim como a morfologia, em muitas áreas os cambissolos originais foram totalmente alterados pela atividade de mineração.

Ao correlacionar as características pedológicas e geomorfológicas, segundo as proposições de Amaral et al. (2004), os Cambissolos Periféricos apresentam susceptibilidade à erosão natural variando de ligeira a muito forte, com predominância do grau moderado (RAS, Vale 2025).

O clima da área do projeto é caracterizado por duas estações bem definidas, sendo uma chuvosa (de novembro a março), que apresenta os maiores índices de chuvas principalmente nos meses de dezembro e janeiro, e uma estação seca (de abril a setembro), com estiagem mais crítica no trimestre junho a agosto.

Essas condições favorecem a ocorrência de escoamento superficial significativo durante o período úmido e, portanto, demandam atenção especial ao manejo das águas pluviais nas áreas de operação com movimentação de solo ou depósito de rejeitos. Além disso, considerando que o projeto tem como objeto estruturas de disposição como barragens e pilhas, as condições pluviométricas também devem ser observadas para o planejamento das obras visando garantir a segurança operacional.

5.2 Qualidade do ar

Com relação à qualidade do ar, o poluente mais relevante para sua alteração é o material particulado, em suas três frações: partículas totais em suspensão (PTS), partículas inaláveis (PM10) e partículas finas (PM2,5).

Conforme informado nas informações complementares, a Vale S.A., no Complexo Minerador de Itabira, possui quatro estações automáticas de monitoramento da qualidade do ar (EAMA-11 Chacrinha, EAMA-21 Areão, EAMA-31 Fênix e EAMA-41 Premen), dois pontos complementares de monitoramento (QAR-04 e QAR-05) e uma estação meteorológica (EM-11 Pousada).



Os Diques Minervino e Cordão Nova Vista, que serão objeto da atividade de reaproveitamento, com movimentação de materiais finos, estão localizados nas adjacências dos bairros Nova Vista, Bela Vista e Campestre. As demais estruturas encontram-se no interior das áreas operacionais, de modo que a movimentação de materiais nessas áreas apresenta menor potencial de causar impactos diretos às comunidades, em decorrência da emissão de particulados. Ressalta-se, contudo, a necessidade de adequada implementação das medidas de controle e mitigação previstas para a atividade.

Nesse contexto, foi solicitada, como informação complementar, a apresentação dos resultados dos monitoramentos mais recentes de qualidade do ar, com o objetivo de caracterizar as condições locais previamente ao início das atividades de reaproveitamento. Todavia, os resultados solicitados não foram apresentados.

Considerando a ausência de dados suficientes para a caracterização do *background* da qualidade do ar na área de influência do empreendimento, entende-se necessária a obtenção de resultados representativos das condições locais anteriores ao início da atividade objeto deste licenciamento. A caracterização da condição ambiental prévia permitirá subsidiar a avaliação de eventuais alterações decorrentes das atividades de reaproveitamento, bem como estabelecer referência para a comparação com os resultados dos monitoramentos realizados durante a vigência da licença. Dessa forma, será estabelecida condicionante determinando a apresentação dos resultados do monitoramento de *background*, realizado nos pontos de monitoramento supramencionados, previamente ao início das atividades de reaproveitamento.

5.3 Recursos Hídricos

A Área Diretamente Afetada (ADA) está inserida na sub-bacia hidrográfica do rio Piracicaba integrante da bacia hidrográfica do rio Doce.

O Relatório Ambiental Simplificado (RAS) informa que a área do empreendimento já dispõe de infraestrutura consolidada para o gerenciamento dos recursos hídricos, composta por sistemas de drenagem superficial, estruturas de contenção de sedimentos, reservatórios operacionais e rede de monitoramento de águas superficiais e subterrâneas. Essas estruturas, implantadas ao longo da operação do Complexo Minerário de Itabira, permanecem em funcionamento, contribuindo para o controle do escoamento superficial e para a redução do carreamento de sedimentos.

O abastecimento hídrico das atividades será realizado por sistemas de captação existentes e devidamente regularizados por outorgas vigentes, apresentadas via informação complementar, sendo a água destinada principalmente ao beneficiamento mineral e à aspersão de vias. O empreendedor ressalta que, especificamente para as atividades de reaproveitamento, não são necessários novos processos de outorga. O



RAS informa, ainda, que não haverá lançamento de efluentes industriais, permanecendo as águas pluviais conduzidas pelos sistemas de drenagem existentes e direcionadas às estruturas de contenção já implantadas no Complexo Minerário de Itabira.

Dessa forma, verifica-se que a Área Diretamente Afetada está inserida em um contexto hidrográfico já conhecido e monitorado, dispondo de infraestrutura consolidada para o gerenciamento dos recursos hídricos.

Quadro 5.1: Principais cursos d'água da ADA e entorno.

Curso d'água	Situação em relação ao empreendimento	Relevância ambiental
Ribeirão do Peixe	Entorno da ADA	Principal corpo hídrico receptor da drenagem regional.
Córrego Das Barras	Entorno imediato	Integra a drenagem superficial da área de influência direta.
Córrego Borrachudo	Jusante da ADA	Continuidade do Córrego Das Barras, contribuindo para a drenagem regional.
Drenagens intermitentes	ADA	Responsáveis pela condução das águas pluviais às drenagens principais.

Fonte: Informações complementares, 2026.

5.3 Unidades de conservação

No que tange às unidades de conservação, conforme consulta à IDE-Sisema, algumas porções da ADA estão inseridas APA Municipal Piracicaba e APA Municipal Santo Antônio. Além disso, encontram-se no raio de 3km dos parques municipais Água Santa e Mata do Intelecto.

Todavia, o empreendimento está inserido em área já licenciada com autorizações dessas unidades já emitidas em processos anteriores.

No âmbito deste processo, não houve incidência dos critérios locacionais, segundo a DN nº 217/2017.

Além disso, não há previsão de impactos negativos significativos, causados pelo empreendimento, em Unidades de Conservação.

5.4 Intervenções Ambientais

A área diretamente afetada pelo projeto de reaproveitamento em tela está inserida no bioma Mata Atlântica, porém em área já alterada pela atividade de mineração.



Nesse cenário, o presente processo não está vinculado à análise de qualquer supressão de vegetação nativa nem intervenções em Áreas de Preservação Permanente (APP).

No local correspondente à área de paliçadas Rio do Peixe, às margens da barragem com mesmo nome, foi necessária a supressão de alguns indivíduos arbóreos isolados. Todavia, quando da formalização deste processo, tal intervenção já havia sido regularizada por meio da AIA nº 2100.01.0013905/2024-55, emitida pela Unidade Regional de Florestas e Biodiversidade Rio Doce, conforme documento apresentado nos autos.

Pelas atividades do projeto e características da área, não foram identificados impactos ambientais negativos relevantes sobre flora e a fauna local.

6. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS, MEDIDAS DE CONTROLE E MITIGAÇÃO

6.1 Meio Físico

6.1.1. Ocorrência de Processos Erosivos

As atividades de reaproveitamento mineral envolvem movimentação de materiais e circulação de equipamentos, podendo favorecer, temporariamente, a ocorrência de processos erosivos e o carreamento de sedimentos, sobretudo durante eventos pluviométricos intensos. Entretanto, as intervenções serão realizadas em estruturas minerárias já implantadas e licenciadas, sem supressão de vegetação nativa ou exposição de novas áreas de solo, utilizando sistemas de drenagem e contenção de sedimentos já existentes. Além disso, o RAS prevê medidas como manutenção das estruturas de drenagem, reconformação das superfícies, controle de declividades, inspeções periódicas e monitoramento contínuo das áreas operacionais. Dessa forma, o impacto é classificado como negativo, direto, local, temporário e reversível, de baixa magnitude e passível de controle por meio das medidas ambientais propostas.

Medidas de controle: O empreendimento adotará medidas voltadas à prevenção e ao controle de processos erosivos, incluindo a manutenção dos sistemas de drenagem superficial, a reconformação das superfícies e o controle das declividades, a realização de inspeções periódicas, o acompanhamento das frentes de serviço e o monitoramento das condições das áreas operacionais.

Em atendimento às Informações Complementares, o empreendedor apresentou informações referentes aos sistemas de drenagem e controle de sedimentos associados aos pátios de disposição temporária utilizados no âmbito do reaproveitamento mineral. Conforme informado, as áreas destinadas à secagem e ao



estoque correspondem a estruturas operacionais já licenciadas, dotadas de sistemas de drenagem superficial e dispositivos de contenção de sedimentos, incluindo canaletas, descidas d'água, dissipadores de energia, bacias de contenção e sumps operacionais. Segundo informado, a manutenção desses sistemas é realizada por meio das rotinas operacionais, ambientais e geotécnicas já estabelecidas no Complexo Itabira, com inspeções periódicas e adoção de medidas corretivas quando identificadas necessidades.

Complementarmente, em atendimento às Informações Complementares, o empreendedor apresentou as medidas de monitoramento geotécnico adotadas para as estruturas integrantes do empreendimento, informando os instrumentos de monitoramento existentes, a periodicidade de acompanhamento e a integração dos dados à central de monitoramento da unidade. Segundo informado pelo empreendedor, essas medidas permitem o acompanhamento contínuo das condições das estruturas, contribuindo para a identificação de eventuais anomalias e para a adoção preventiva de ações de controle.

6.1.2. Alteração da Qualidade das Águas Superficiais

As atividades de reaproveitamento mineral envolvem a movimentação de materiais e a circulação de equipamentos, podendo ocasionar, temporariamente, o carreamento de sedimentos pelo escoamento superficial e alterações em parâmetros como turbidez e sólidos suspensos. Contudo, as intervenções ocorrerão em estruturas minerárias já implantadas e licenciadas, dotadas de sistemas de drenagem e contenção hidráulica, os quais reduzem o potencial de propagação de sedimentos para os cursos d'água. Ademais, o empreendimento dispõe de programa de monitoramento da qualidade das águas superficiais e prevê a manutenção contínua das estruturas de drenagem e contenção. Dessa forma, o impacto é classificado como negativo, direto, local, temporário e reversível, de baixa magnitude e passível de controle por meio das medidas ambientais propostas.

Medidas de controle: O empreendimento adotará medidas para prevenção e mitigação de alterações na qualidade das águas superficiais, incluindo a manutenção e inspeção periódica dos sistemas de drenagem, o controle do escoamento superficial nas frentes operacionais, a utilização das estruturas de contenção hidráulica existentes, a reconformação das superfícies após as intervenções, o acompanhamento das atividades operacionais e a continuidade do Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais.

6.1.3. Alteração da Qualidade do Ar por Emissões Atmosféricas



As atividades de escavação, movimentação e transporte de materiais, bem como a operação de máquinas e equipamentos, poderão gerar emissões de material particulado e gases provenientes da combustão de motores a diesel. Entretanto, as intervenções serão realizadas em estruturas minerárias já implantadas, inseridas em ambiente operacional consolidado e dotadas de infraestrutura para prevenção, monitoramento e controle da qualidade do ar. Conforme o RAS, são adotadas medidas de controle, como aspersão de água nas vias, controle da velocidade dos veículos, cobertura das cargas, manutenção preventiva da frota e monitoramento contínuo da qualidade do ar. Considerando que não estão previstas novas frentes de lavra, supressão de vegetação ou aumento significativo da frota operacional, o impacto é classificado como negativo, direto, local, temporário e reversível, de baixa magnitude e passível de controle por meio das medidas ambientais propostas.

Medidas de controle: O empreendimento adotará medidas para minimizar as emissões atmosféricas, incluindo a aspersão periódica de água nas vias e áreas operacionais, o controle da velocidade dos veículos, a cobertura das cargas transportadas, a manutenção preventiva e inspeção periódica de máquinas e equipamentos, o monitoramento de fumaça preta, o acompanhamento das condições meteorológicas e a continuidade do Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar.

6.2 Meio Biótico

6.2.1. Perda de Indivíduos da Fauna por atropelamento

O aumento da circulação de caminhões, veículos e equipamentos durante as atividades poderá elevar, temporariamente, o risco de atropelamento de fauna silvestre. Contudo, as intervenções ocorrerão em ambiente minerário consolidado, com elevado grau de antropização, sem previsão de supressão de vegetação ou manejo de fauna, o que reduz a probabilidade de ocorrência desse impacto. O RAS prevê medidas como controle da velocidade dos veículos, sinalização das vias, orientação dos condutores e registro de eventuais ocorrências, além da continuidade do monitoramento da fauna. Dessa forma, o impacto é classificado como negativo, direto, local, temporário e reversível, de baixa magnitude e passível de controle por meio das medidas ambientais propostas.

Medidas de controle: O empreendimento adotará medidas para reduzir o risco de atropelamento da fauna, incluindo o controle da velocidade dos veículos nas vias operacionais, a sinalização das vias internas, a orientação e o treinamento dos condutores, o registro e acompanhamento de eventuais ocorrências envolvendo fauna silvestre e a continuidade do Programa de Monitoramento da Fauna.



6.3 Meio Socioeconômico

6.3.1. Interferência Temporária no Sistema Viário

As atividades de reaproveitamento mineral demandarão a circulação de caminhões, veículos e equipamentos, promovendo incremento temporário do tráfego nas vias internas do Complexo Minerário de Itabira e, pontualmente, na travessia de trecho da Rodovia MG-462 para acesso às áreas operacionais dos Diques Minervino e Cordão Nova Vista. Em atendimento às Informações Complementares, o empreendedor informou que as atividades serão realizadas predominantemente por meio das vias internas do complexo, utilizando infraestrutura viária já empregada nas operações minerárias. Segundo informado, a operação será conduzida de forma planejada, com adoção de procedimentos de circulação, gerenciamento do tráfego, controle de velocidade e sinalização das vias, não sendo esperadas alterações significativas na capacidade do sistema viário, na mobilidade regional ou impactos relevantes sobre comunidades e bairros adjacentes. Dessa forma, o impacto é classificado como negativo, direto, local, temporário e reversível, de baixa magnitude e passível de controle por meio das medidas operacionais adotadas.

Medidas de controle: O empreendimento adotará medidas para minimizar as interferências no sistema viário, incluindo o planejamento da logística operacional, o gerenciamento do tráfego, o controle da velocidade dos veículos, a sinalização das vias de circulação, a orientação e o treinamento dos condutores, bem como a comunicação das atividades, quando aplicável.

6.3.2. Dinamização da Economia Local e geração de benefícios socioeconômicos

A execução das atividades de reaproveitamento mineral contribuirá para a dinamização da economia local por meio da geração de empregos diretos e indiretos, da contratação de prestadores de serviços e da aquisição de bens e insumos. Conforme informado no RAS, será priorizada, sempre que possível, a contratação de mão de obra e fornecedores locais, potencializando os benefícios econômicos para o município e a região. Dessa forma, o impacto é classificado como positivo, direto, local, temporário e reversível, de magnitude e importância médias, contribuindo para o fortalecimento da atividade econômica durante a execução do empreendimento.

Medidas potencializadoras: O empreendimento buscará priorizar, sempre que possível, a contratação de mão de obra, fornecedores e prestadores de serviços locais e regionais, utilizando os canais corporativos de recrutamento e o Sistema Nacional de Emprego (SINE) para divulgação de oportunidades, bem como acompanhará essas ações por meio de seu Sistema de Gestão Ambiental.



6.3.3. Redução do passivo ambiental e otimização do aproveitamento dos recursos minerais

O reaproveitamento dos bens minerais metálicos depositados nas estruturas minerárias permitirá a recuperação de materiais com potencial econômico, reduzindo o volume de rejeitos armazenados e contribuindo para a descaracterização dos Diques Minervino e Cordão Nova Vista. Além disso, os materiais não aproveitáveis serão destinados a estruturas de disposição previamente licenciadas, evitando a necessidade de implantação de novas áreas para essa finalidade e promovendo o uso mais eficiente da infraestrutura existente. Dessa forma, o impacto é classificado como positivo, direto, de abrangência local e regional, permanente e irreversível, apresentando alta magnitude e alta importância, em razão da redução do passivo ambiental e da otimização do aproveitamento dos recursos minerais.

Medidas potencializadoras: O empreendimento realizará o reaproveitamento mineral de forma controlada, destinando os materiais não aproveitáveis para estruturas previamente licenciadas, utilizando a infraestrutura operacional existente e mantendo as medidas de controle ambiental aplicáveis às atividades de movimentação, transporte e disposição dos materiais, com acompanhamento por meio do Sistema de Gestão Ambiental.

6.3.4. Alteração dos níveis de conforto do entorno

As atividades de escavação, movimentação e transporte de materiais, bem como a operação de máquinas, equipamentos e veículos, poderão ocasionar alterações temporárias nas condições de conforto do entorno em razão das emissões de material particulado, ruído e vibração. Entretanto, as intervenções serão realizadas em área minerária consolidada, onde já são adotadas medidas permanentes de controle e monitoramento ambiental, incluindo aspersão de água nas vias, controle da velocidade dos veículos, manutenção preventiva da frota e programas de monitoramento da qualidade do ar e dos níveis de ruído. Dessa forma, o impacto é classificado como negativo, indireto, local, temporário e reversível, de baixa magnitude e passível de controle por meio das medidas ambientais adotadas pelo empreendimento.

Medidas de controle: O empreendimento adotará medidas para minimizar alterações nas condições de conforto do entorno, incluindo a aspersão de água nas vias e áreas operacionais, o controle da velocidade dos veículos, a manutenção preventiva de máquinas e equipamentos e a continuidade dos Programas de Monitoramento da Qualidade do Ar, de Controle de Emissões Atmosféricas e de Controle dos Níveis de



Ruído.

● PROGRAMAS AMBIENTAIS

Programas ambientais existentes e interface com o empreendimento

O empreendimento será implantado em área pertencente ao Complexo Minerário de Itabira, que já dispõe de sistema de gestão ambiental e de programas permanentes de monitoramento e controle ambiental estabelecidos no âmbito do licenciamento vigente. Dessa forma, os impactos ambientais decorrentes das atividades de reaproveitamento mineral serão acompanhados por programas ambientais já consolidados, complementados por medidas específicas previstas para o empreendimento, conforme exposto nas medidas de controle do tópico 6 deste parecer único.

Destacam-se os seguintes programas com interface direta com as atividades propostas:

Meio Físico

- Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar;
- Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais;
- Programa de Monitoramento Hidrogeológico;
- Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos;
- Programa de Monitoramento de Ruído;
- Programa de Monitoramento e Controle Geotécnico;
- Programa de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS);
- Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).

Meio Biótico

- Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre.

Meio Socioeconômico

- Programa de Comunicação Social.

Além da continuidade desses programas, serão adotadas medidas operacionais específicas para prevenção, mitigação e monitoramento dos impactos identificados, tais como controle de emissões atmosféricas, monitoramento da qualidade das águas superficiais, manutenção dos sistemas de drenagem, controle de processos erosivos, gerenciamento de resíduos e efluentes, controle do tráfego operacional e proteção da fauna, assegurando a adequada gestão ambiental das atividades de reaproveitamento mineral.



7. Conclusão

A instalação e operação do empreendimento “Reaproveitamento de bens minerais metálicos do Complexo Minerário Itabira” apresenta interferências ambientais de baixa magnitude, uma vez que se desenvolve em área urbana, já antropizada e desprovida de cobertura vegetal nativa. Sobre o meio físico, os impactos potenciais se concentram na geração de particulados, ruídos e resíduos sólido todos passíveis de controle por meio de medidas preventivas e mitigadoras adequadamente propostas. Quanto ao meio biótico, não se identificaram supressões de vegetação, intervenções em APP, unidades de conservação ou riscos a espécies ameaçadas, de modo que não se verificam impactos significativos. No meio socioeconômico, não há previsão de alterações relevantes, o tráfego adicional de veículos será pouco expressivo frente às condições atuais da região, e os níveis de ruído e vibração esperados permanecerão compatíveis com o contexto urbano já existente.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Termo de Referência do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e nas informações complementares apresentadas, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento Reaproveitamento de bens minerais metálicos do Complexo Minerário Itabira da Vale S.A.

8. Controle Processual

8.1. Síntese do processo

Trata-se de processo administrativo de licenciamento nº 38482/2025, formalizado por Vale S.A. sob a modalidade LAS/RAS, para as atividades descritas na Deliberação Normativa COPAM n. 217/2017 sob os códigos A-05-09-5 (Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem) e A-05-08-4 (Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito), no complexo da mineradora em Itabira.

8.2. Competência para análise e julgamento do processo

Em reunião realizada em 28 de fevereiro de 2023, o Grupo de Desenvolvimento Econômico – GDE, com fundamento nos artigos 24 e 25 da Lei Estadual n. 21.792/2016, considerou os processos de licenciamento do Complexo Minerador de Itabira, bem como os processos cuja análise fosse necessária para o andamento daqueles e os demais processos ambientais referentes às fases decorrentes deles,



como prioritários. Assim, determinou a análise pela Superintendência de Projetos Prioritários – SUPPRI, cujas competências estão elencadas no artigo 17 do Decreto Estadual n. 47.787/2019 (Deliberação GDE n. 03/2023).

Com a nova organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, regulamentada pelo Decreto Estadual n. 48.706/2023 e o novo Estatuto da Fundação Estadual de Meio Ambiente – FEAM, previsto no Decreto Estadual n. 48.707/2023, a competência para análise dos processos de licenciamento passa a ser da Diretoria de Gestão Regional - GDR. Assim, conforme o artigo 51 do decreto mencionado, os processos em trâmite da SUPPRI terão sua análise e decisão finalizada pela DGR.

Verifica-se que o empreendimento é de médio potencial poluidor e médio porte, classificado como de classe 3, com fator locacional 2, conforme classificação constante na DN COPAM n. 217/2017.

Assim, de acordo com o inciso VII do artigo 8º da Lei Estadual n. 21.972/2016 e artigo 17 do Decreto Estadual n. 48.707/2023, compete à DGR decidir, através de seu Diretor, o presente feito.

8.3. Da documentação apresentada

O processo em questão encontra-se devidamente formalizado no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, bem como continuado no processo SEI n. 2090.01.0000435/2026-51 e instruído com a documentação e estudos exigidos, constando nos autos, dentre outros, os seguintes documentos:

- g) Documentos do empreendedor: Estatuto Social e última alteração (SLA); procurações (SLA); CTF (SLA), documentos pessoais dos procuradores (SLA)
- g) Publicação do pedido de licença no Diário Oficial (SLA)
- g) Certidão de regularidade do município de Itabira, emitida em 16 de março de 2026 (SLA)
- g) Cadastro Ambiental Rural – CAR referente ao imóvel denominado “Itabira – Bloco 1”
- g) Certidão da matrícula de n. 13.521 (SLA)
- g) Autorização para Intervenção Ambiental n. 2100.01.0013905/2024-55
- g) Relatório Ambiental Simplificado – RAS

As Anotações de Responsabilidade Técnica e os Cadastros Técnicos Federais dos profissionais responsáveis pelos estudos ambientais do empreendimento foram devidamente apresentados, em atendimento ao § 7º do artigo 17 da Deliberação Normativa n. 217/2017 c/c artigo 9º da Lei Federal n. 6.38/1981. Importante frisar também que, através do SLA, foram solicitadas informações complementares ao



empreendedor, tendo sido tempestivamente atendidas satisfatoriamente.

8.4. Publicidade do requerimento da licença

Em atendimento ao princípio da publicidade, bem como ao previsto na Deliberação Normativa COPAM n. 217/2017, houve a publicação da solicitação da licença, porém tão somente pelo órgão ambiental, haja vista que se trata de um processo de licenciamento simplificado, conforme previsto no art. 30, § 2º da DN 217/2017, ficando dispensada a publicação em periódico de circulação regional pelo empreendedor.

Desta forma, procedeu o órgão ambiental a publicação no Diário Oficial de 23 de setembro de 2025 (pág. 12 do caderno Diário do Executivo).

8.5. Declaração de conformidade municipal

De acordo com o art. 10, § 1º da Resolução CONAMA n. 237/1997 e do art. 18 do Decreto Estadual n. 47.383/2018, foi apresentada a Declaração de Conformidade emitida pelo município da área diretamente afetada pelo empreendimento.

Consta nos autos a Certidão de Conformidade emitida pelo município de Itabira, datada de 16 de março de 2026 (SLA), atestando que as atividades estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município, assinada eletronicamente pela Secretária Municipal de Meio Ambiente e Proteção Animal, Sra. Elaine Aparecida Mendes.

8.6 Manifestação dos órgãos intervenientes, intervenção e compensação ambiental

Conforme manifestado no item 5.4 deste Parecer, para a atividade objeto deste licenciamento não haverá quaisquer intervenções ambientais passíveis de regularização. Do mesmo modo, por estar inserido dentro de área antropizada e já afetada por atividade minerária, não haverá impactos sobre terras indígenas ou quilombola, em bem cultural acautelado, nem em zona de proteção de aeródromo e tampouco seria atrativo de avifauna em área de segurança aeroportuária, de acordo com declaração do empreendedor durante a caracterização do processo no SLA, no item “Fatores de restrição ou vedação”.

8.7 Dos custos

Os custos referentes ao pagamento dos emolumentos, até o presente momento, no valor de R\$ 5.899,91, constam devidamente quitados, de acordo com dados do SLA.



Ressalta-se que, nos termos do Decreto n. 47.383/2018, o julgamento e a emissão da respectiva licença ambiental ficam condicionados à quitação integral dos referidos custos, nestes termos:

Art. 20 – Correrão às expensas do empreendedor as despesas relativas ao processo administrativo de licenciamento ambiental.

Art. 21 – O encaminhamento do processo administrativo de licenciamento ambiental para decisão da autoridade competente apenas ocorrerá após comprovada a quitação integral das despesas pertinentes ao requerimento apresentado.

Parágrafo único – Estando o processo apto a ser encaminhado para deliberação da instância competente e havendo ainda parcelas das despesas a vencer, o empreendedor deverá recolhe-las antecipadamente, para fins de conclusão do processo administrativo de licenciamento ambiental.

8.8 Da validade da licença

O processo encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação exigível, estando formalmente regular e sem vícios e, diante de todo o exposto, não havendo qualquer óbice legal que impeça o presente licenciamento, recomendamos o deferimento deste LAS/RAS nos termos deste Parecer.

Quanto ao prazo de validade, observar-se-á o artigo 15, IV do Decreto nº 47.383/2018, em que a licença será outorgada com prazo de 10 (dez) anos para casos de licenciamento ambiental simplificado.

Ressalta-se que o presente controle processual se ateve tão somente ao atendimento dos requisitos legais para a concessão da licença, com base no parecer técnico exarado pela equipe da DGR.

Em caso de descumprimento de condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação ou ampliação realizada sem comunicação prévia ao órgão ambiental competente, estará o empreendedor sujeito à autuação.

9. Conclusão

Este parecer foi elaborado e fundamentado pelas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e informações complementares solicitadas, e sugere o deferimento da Licença Ambiental Simplificada para as atividades com código A-05-09-5 “Reaproveitamento de bens minerais dispostos em barragem” e A-05-08-4 “Reaproveitamento de bens minerais metálicos dispostos em pilha de estéril ou rejeito”.

Quanto ao prazo de validade da licença, observar-se-á o artigo 15, IV do Decreto nº



47.383/2018, em que a licença será outorgada com prazo de 10 (dez) anos para casos de licenciamento ambiental simplificado, uma vez que não se configuraria como ampliação de atividades licenciadas anteriormente, conforme discorrido no item 2 deste parecer.

Salienta-se que os estudos apresentados são de responsabilidade dos profissionais que o elaboraram e do empreendedor, nesse sentido a Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, em seu art. 11, prevê o seguinte:

Art. 11 - Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, as expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

Anexo I. Condicionantes para Licença Ambiental vinculada ao SLA nº 38482/2025 da Vale S.A;

ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental vinculada ao processo administrativo SLA nº 38482/2025 da Vale S.A.

Condicionantes da Licença Ambiental Simplificada.

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Apresentar, os resultados do monitoramento da qualidade do ar para caracterização do <i>background</i> ambiental, contemplando, no mínimo, os parâmetros PTS, PM10 e PM2,5, nos pontos de monitoramento representativos da área de influência do empreendimento. Os resultados deverão ser acompanhados de relatório técnico contendo a avaliação dos dados obtidos e a caracterização das condições da qualidade do ar anteriores ao início da atividade licenciada.	Previamente ao início das atividades de reaproveitamento de bens minerais



2.	Apresentar, previamente ao início das atividades de reaproveitamento nos Diques Minervino e Cordão Nova Vista, comprovação da adoção das medidas ambientais previstas para a execução da atividade, incluindo as medidas de controle de drenagem, contenção de sedimentos e reconformação das áreas, conforme projetos e procedimentos apresentados no âmbito deste processo.	Previamente ao início das atividades de reaproveitamento de bens minerais nos diques Minervino e Cordão Nova Vista.
3.	Apresentar relatório anual contendo o balanço dos materiais submetidos às atividades de reaproveitamento de bens minerais, discriminando, por estrutura de origem, os volumes de material movimentado, reaproveitado e, quando aplicável, destinado a estruturas de disposição licenciadas, com a identificação das respectivas estruturas de destino. O relatório deverá contemplar, ainda, a comprovação de que os volumes processados e destinados se encontram compatíveis com as capacidades e limites estabelecidos nas licenças ambientais vigentes.	Anualmente, durante a vigência da licença.
4.	Apresentar relatório técnico, contendo a descrição das medidas de controle ambiental adotadas no âmbito das atividades de reaproveitamento de bens minerais, contemplando, no mínimo, as ações de controle de emissões atmosféricas e material particulado, manutenção dos sistemas de drenagem e contenção de sedimentos, controle de processos erosivos, gerenciamento dos resíduos e efluentes gerados e demais medidas de controle diretamente relacionadas à atividade, acompanhado do registro de eventuais ocorrências, não conformidades e respectivas medidas corretivas adotadas.	Anualmente, durante a vigência da licença.

* 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 Unidade Regional de Regularização Ambiental, 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.