



VALE



**RELATÓRIO TRIMESTRAL**

**PERÍODO: JANEIRO A ABRIL DE 2024**

**OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS ALTEADAS PELO MÉTODO DE MONTANTE**

---

**DIQUES MINERVINO E CORDÃO NOVA VISTA  
SISTEMA PONTAL – ITABIRA - MG  
PROCESSO SEI 2090.01.0001324/2022-19**

**NOVA LIMA, MG  
MAIO DE 2024**



**RELATÓRIO TRIMESTRAL**

---

**DIQUES MINERVINO E CORDÃO NOVA VISTA  
SISTEMA PONTAL  
PROCESSO SEI 2090.01.0001324/2022-19**

**NOVA LIMA, MG  
MAIO DE 2024**

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
1.1. IDENTIFICAÇÃO.....	11
1.1.1. Nome da barragem e da mina .....	11
1.1.2. Coordenadas geográficas.....	11
1.1.3. Matriz de classificação.....	11
1.1.4. Identificação do empreendimento.....	13
1.1.5. Identificação do empreendedor.....	13
1.1.6. Identificação do responsável técnico pela barragem.....	13
1.1.7. Identificação da equipe técnica responsável pelos projetos de descaracterização.....	14
1.1.8. Identificação da equipe técnica responsável pela execução e/ou acompanhamento da obra de descaracterização.....	14
1.2. PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO.....	15
1.2.1. Descrever sucintamente a concepção do projeto adotada para descaracterização da barragem.....	15
1.2.2. Informar todas as alterações de projetos ocorridas no período de avaliação do relatório de acompanhamento, com respectivas justificativas.....	15
1.2.3. Caso as obras de descaracterização ainda não tenham sido iniciadas, informar as ações e obras preparatórias realizadas no período, tais como: realização de estudos, aquisição de equipamentos, construção de estruturas de contenção a jusante, por exemplo. cronograma atualizado de projetos e início efetivo da descaracterização deverá ser apresentado.....	15
1.2.4. Descrever e informar os riscos geológico geotécnicos associados, especificamente, a implantação do Projeto de descaracterização.....	20
1.3. OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO.....	21
1.3.1. Memorial descritivo das obras de descaracterização da barragem, contendo os seguintes dados e informações e representações gráficas em escala adequada.....	21
1.3.2. Levantamentos topográficos e batimétricos, quando couber, da barragem no estado atual das obras de descaracterização.....	22
1.3.3. No caso de remoção do maciço e do reservatório, apresentar as medidas adotadas para a execução deste procedimento e um quantitativo dos materiais retirados.....	22
1.3.4. Medidas adotadas para a redução do nível do lençol freático no reservatório, quando couber, bem como informar o seu nível no estágio atual das obras de descaracterização.....	22
1.3.5. Análises de estabilidade nas condições drenada e não drenada, e levando em consideração as solicitações sísmicas que possam atuar sobre a estrutura, avaliando as resistências de pico e residual para a geometria da barragem na atual etapa da obra. Os Fatores de Segurança mínimos a serem atendidos são de 1,5 para rupturas drenadas; 1,5 para rupturas não drenadas na situação de pico e 1,1 na situação residual. Ressalta-se que estes valores poderão ser revisados conforme as diretrizes técnicas emanadas de órgãos regulamentadores competentes.....	22
1.3.6. Medidas de estabilização e/ou reforço para atingir no mínimo os fatores de segurança estabelecidos no item V, bem como das medidas de contingência adotadas caso a estabilidade da estrutura durante as obras não possa ser garantida.....	23
1.3.7. Apresentar o andamento das obras para:.....	23
1.3.8. Apresentar a análise dos resultados das inspeções visuais realizadas na estrutura no período avaliado em relação às obras de descaracterização, informando a periodicidade das inspeções; deverão ser apresentadas as medidas adotadas para corrigir as anomalias registradas durante as inspeções visuais, inclusive daquelas iniciadas em períodos anteriores ao do relatório apresentado até sua finalização.....	24

1.3.9. Apresentar as leituras da instrumentação instalada na barragem, informando a periodicidade adotada para as leituras e a relação dos níveis registrados pelos instrumentos com os Níveis de Controle de Segurança estabelecidos para a estrutura .....	24
1.3.10. Apresentar as leituras e a avaliação de desempenho da instrumentação empregada especificamente, caso houver, para o período das obras de descaracterização. ....	24
1.3.11. Informar os períodos de interrupção dos trabalhos, devidamente justificados (ex: período chuvoso, se pertinente 24	24
1.3.12. Apresentar os protocolos adotados para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras .....	24
1.3.13. Descrição e registros fotográficos de cada atividade já concluída ou em andamento para a descaracterização da barragem .....	25
1.3.14. Apresentar cronograma atualizado, detalhando a data de início e conclusão (ou previsão) de cada atividade realizada ou a realizar para a descaracterização da estrutura. Detalhar as atividades realizadas no período, percentual de avanço da descaracterização, cumprimento das ações previstas na respectiva etapa do cronograma	25
<b>1.4. ASPECTOS AMBIENTAIS DAS OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO .....</b>	<b>26</b>
1.4.1. Apresentar o estado das estruturas de drenagem periférica, canais de desvio da bacia de drenagem ou restabelecimento da calha do rio formado por elementos naturais, durante o atual estágio das obras de descaracterização, quando couber .....	26
1.4.2. Informar as ações e programas adotados para controlar, mitigar, recuperar e, quando couber, compensar impactos ambientais causados pelas obras de descaracterização .....	26
1.4.3. Apresentar os resultados de avaliação da qualidade da água no atual estágio das obras de descaracterização	77
1.4.4. Para obras em estágio de finalização, apresentar as medidas adotadas para o manejo e a proteção do solo, dos recursos hídricos, para garantir a estabilidade geotécnica da área descaracterizada e a metodologia aplicada para recomposição da cobertura vegetal. ....	77
1.4.5. Apresentar as medidas mitigadoras e emergenciais adotadas visando a continuidade do abastecimento público a jusante da barragem até a Zona de Autossalvamento - ZAS e Zona de Segurança Secundárias - ZSS, caso exista captação de água à jusante da estrutura .....	81
<b>1.5. ASSINATURAS .....</b>	<b>81</b>
<b>1.6. ANEXOS.....</b>	<b>81</b>
1.6.1. Recomendações .....	82

## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo 1.1</b>	Anotações de Responsabilidade Técnica – ART .....	81
<b>Anexo 1.3.1</b>	1850EE-X-84190 / 1850EE-X-84192 / ET-1850EE-X-40352 .....	81
<b>Anexo 1.3.5</b>	Relatórios Mensais EoR .....	81
<b>Anexo 1.3.10</b>	Instrumentação SUMP .....	81

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Arranjo geral esquemático do projeto de adequação do fator de segurança do Dique Minervino. ....	16
<b>Figura 2:</b>	Cronograma de obra do <i>Sump</i> . ....	18
<b>Figura 3:</b>	Cronograma de entrega do projeto detalhado de descaracterização do Dique Minervino. ....	19

<b>Figura 4:</b> Cronograma de entrega do projeto detalhado de descaracterização do Dique Cordão Nova Vista. ....	19
<b>Figura 5.</b> Abundância e riqueza de espécies da herpetofauna registradas no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	30
<b>Figura 6.</b> Riqueza das dez famílias de aves com maior número de espécies registradas no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	32
<b>Figura 7.</b> Rotograma utilizado para umectação das vias durante as atividades preliminares da ECJ. Fonte: Vale, 2024. ....	45
<b>Figura 8.</b> Operações de aspersão de água realizadas durante as atividades preliminares da ECJ. ....	45
<b>Figura 9.</b> Histórico de dados meteorológico competência Janeiro. Fonte: Vale, 2024. ....	46
<b>Figura 10.</b> Histórico de dados meteorológico competência fevereiro. Fonte: Vale, 2024. ....	46
<b>Figura 11.</b> Histórico de dados meteorológico competência março. Fonte: Vale, 2024. ....	47
<b>Figura 12.</b> Correlação entre os dados de precipitação (mm) e os dados de captação (m <sup>3</sup> ) janeiro 2024. Fonte: Vale, 2024. ....	48
<b>Figura 13.</b> Correlação entre os dados de precipitação (mm) e os dados de captação (m <sup>3</sup> ) fevereiro 2024. Fonte: Vale, 2024. ....	48
<b>Figura 14.</b> Correlação entre os dados de precipitação (mm) e os dados de captação (m <sup>3</sup> ) março 2024. Fonte: Vale, 2024. ....	49
<b>Figura 15.</b> Localização dos Amostradores de Grande Volume (Hi-Vol), e pontos de monitoramento de ruído e vibração. ....	52
<b>Figura 16:</b> Resultado dos monitoramentos de Qualidade do Ar, QAr – 04 e QAr – 05 - janeiro/2024 – Dique Minervino / Cordão Nova Vista. Fonte: Vale,2024. ....	54
<b>Figura 17:</b> Resultado dos monitoramentos de Qualidade do Ar, QAr –04 e QAr – 05 – fevereiro/2024 – Dique Minervino / Cordão Nova Vista. Fonte: Vale,2024. ....	55
<b>Figura 18:</b> Resultado dos monitoramentos de Qualidade do Ar, QAr – 04 e QAr – 05 –Março/2024 – Dique Minervino / Cordão Nova Vista. Fonte: Vale,2024. ....	56
<b>Figura 19.</b> Média Geométrica Anual (MGA) de PTS (Partículas Totais em Suspensão) para o ano de 2024. ....	57
<b>Figura 20:</b> Resultados dos monitoramentos de ruído no ponto RV-03 e RV-04-manhã, janeiro de 2024, Itabira, MG. ....	61
<b>Figura 21:</b> Resultados dos monitoramentos de ruído RV- 03 e RV- 04 - tarde, janeiro de 2024. ....	62
<b>Figura 22:</b> Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- manhã, fevereiro de 2024. ....	63
<b>Figura 23:</b> Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- tarde, fevereiro de 2024. ....	64
<b>Figura 24:</b> Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- manhã, março de 2024. ....	65
<b>Figura 25:</b> Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- tarde, março de 2024. ....	66
<b>Figura 26:</b> Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-manhã, janeiro de 2024, Itabira, MG. ....	69
<b>Figura 27:</b> Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-tarde, janeiro de 2024, Itabira, MG. ....	70
<b>Figura 28:</b> Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-manhã, fevereiro de 2024, Itabira, MG. ....	71
<b>Figura 29:</b> Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-tarde, fevereiro de 2024, Itabira, MG. ....	72
<b>Figura 30:</b> Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-manhã, março de 2024, Itabira, MG. ....	73
<b>Figura 31:</b> Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-tarde, março de 2024, Itabira, MG. ....	74
<b>Figura 32.</b> Quantitativo de resíduos sólidos Sistema Pontal. Vale, 2024. ....	77
<b>Figura 33 e Figura 34.</b> Evidências de cercas rompidas. Fonte: Vale, 2024. ....	80

## LISTA DE FOTOS

<b>Foto 1.</b> Sump - etapa I do projeto de rebaixamento do N.A do dique Minervino. ....	25
<b>Foto 2.</b> Busca ativa diurna da herpetofauna no ponto amostral 2. ....	29
<b>Foto 3.</b> Busca ativa noturna da herpetofauna no ponto amostral 2. ....	29
<b>Foto 4.</b> Busca ativa diurna da herpetofauna no ponto amostral 3. ....	30
<b>Foto 5.</b> Busca ativa da herpetofauna no ponto amostral 6. ....	30
<b>Foto 6.</b> Amostragem de avifauna. Método de Pontos de Escuta. ....	31
<b>Foto 7.</b> Método de Listas de Mackinnon. ....	31
<b>Foto 8.</b> Profissional percorrendo uma trilha pré-existente em busca de vestígios de mamíferos. ....	32
<b>Foto 9.</b> Registro de rastro de mamífero. ....	32
<b>Foto 10.</b> Ponto amostral BA1. ....	33
<b>Foto 11.</b> Ponto amostral BA2. ....	33
<b>Foto 12.</b> Ponto amostral BA3. ....	33
<b>Foto 13.</b> Ponto amostral BA4. ....	33
<b>Foto 14.</b> Ponto amostral BA5. ....	33
<b>Foto 15.</b> Ponto amostral BA6. ....	33
<b>Foto 16.</b> Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área. ....	35
<b>Foto 17.</b> Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área. ....	35
<b>Foto 18.</b> Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área. ....	35
<b>Foto 19.</b> DSS, Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área. ....	35
<b>Foto 20.</b> Desenvolvimento da Aplicação de hidrossemeadura com biomanta em taludes como medida de contenção de processos erosivos – Sump Dique Minervino. (VALE, 2024). ....	43
<b>Foto 21.</b> Desenvolvimento da Aplicação de hidrossemeadura com biomanta em taludes como medida de contenção de processos erosivos – Sump Dique Minervino. (VALE, 2024). ....	43
<b>Foto 22.</b> Controle de Emissões Proveniente de Escapamento de Equipamentos Movidos a Diesel. ....	50
<b>Foto 23.</b> Monitoramento da qualidade do ar em 27/02/2024. Fonte: Vale, 2024. ....	53
<b>Foto 24.</b> Monitoramento da qualidade do ar em 30/03/2024. Fonte: Vale, 2024. ....	53
<b>Foto 25.</b> Execução de limpeza e higienização de banheiros químicos nos canteiros de obras e frentes de serviço. Fonte: Vale, 2024. ....	75
<b>Foto 26.</b> Execução de limpeza e higienização de banheiros químicos nos canteiros de obras e frentes de serviço. Fonte: Vale, 2024. ....	75
<b>Foto 27.</b> Depósito intermediário de Resíduos e Transporte de resíduos para a Central de Materiais Descartáveis. ....	76
<b>Foto 28.</b> Depósito intermediário de Resíduos e Transporte de resíduos para a Central de Materiais Descartáveis. ....	76
<b>Foto 29.</b> Acompanhamento da vegetação– Dique 2. Fonte: Vale, 2024. ....	78
<b>Foto 30.</b> Acompanhamento da vegetação– Dique 2. Fonte: Vale, 2024. ....	79
<b>Foto 31.</b> Acompanhamento da vegetação– Dique 2. Fonte: Vale, 2024. ....	79

## LISTA DE QUADROS

---

<b>Quadro 1:</b> Identificação da estrutura. ....	11
<b>Quadro 2:</b> Coordenadas geográficas. ....	11
<b>Quadro 3:</b> Matriz de classificação Sistema Pontal. ....	12
<b>Quadro 4:</b> Identificação do empreendimento. ....	13
<b>Quadro 5:</b> Identificação do empreendedor. ....	13
<b>Quadro 6:</b> Responsável técnico pela barragem. ....	13
<b>Quadro 7:</b> Responsável técnico pelos projetos de descaracterização. ....	14
<b>Quadro 8:</b> Responsável técnico pelo projeto (projetista). ....	14
<b>Quadro 9:</b> Responsável técnico pela obra – SUMP do Dique Minervino. ....	14
<b>Quadro 10:</b> Responsável técnico pela obra – SUMP do Dique Minervino (empreiteira). ....	14
<b>Quadro 11:</b> Valores do fator de segurança para estruturas a montante do Sistema Pontal. ....	23
<b>Quadro 12:</b> Pontos amostrais para a coleta dos dados primários de herpetofauna para o inventário de fauna do Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	29
<b>Quadro 13:</b> Informações sobre os transectos amostrais para a coleta dos dados primários de avifauna para o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	31
<b>Quadro 14:</b> Pontos amostrais de mastofauna terrestre para o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	34
<b>Quadro 15:</b> Espécies da herpetofauna registradas durante o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	39
<b>Quadro 16:</b> Espécies da avifauna registradas durante o inventário de fauna no Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	40
<b>Quadro 17:</b> Lista de táxons da mastofauna terrestre registrados durante o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	43
<b>Quadro 18:</b> Localização dos pontos de monitoramento de ruído, 2024. ....	58
<b>Quadro 19:</b> Critérios de avaliação de vibração propostos por Whiffin & Leonard, 1995. ....	67
<b>Quadro 20:</b> Localização dos pontos de monitoramento de vibração, 2024. ....	67
<b>Quadro 21:</b> Lista de recomendações. ....	82

## LISTA DE MAPAS

---

<b>Mapa 1:</b> Localização do Sistema Pontal. Fonte: Amplo, 2020. ....	9
<b>Mapa 2:</b> Localização dos diques e limite do Sistema Pontal. ....	10
<b>Mapa 3:</b> Potencialidade de ocorrência de cavidades no projeto de Adequação do Fator de Segurança do Dique Minervino e a prospecção espeleológica. Fonte: Estudo Critério Locacional de Cavidade (Bioma 09/2023). ...	27
<b>Mapa 4:</b> Transectos e pontos amostrais da herpetofauna utilizados no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	36
<b>Mapa 5:</b> Módulos e pontos amostrais de avifauna utilizados no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG. ....	37
<b>Mapa 7:</b> Pontos de monitoramento de ruído RV-03 e RV-04, Diques Minervino e Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina do Cauê, 2024. ....	59
<b>Mapa 8:</b> Pontos de monitoramento de vibração RV3 e RV4, Diques Minervino e Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina do Cauê, 2024. ....	68

## APRESENTAÇÃO

---

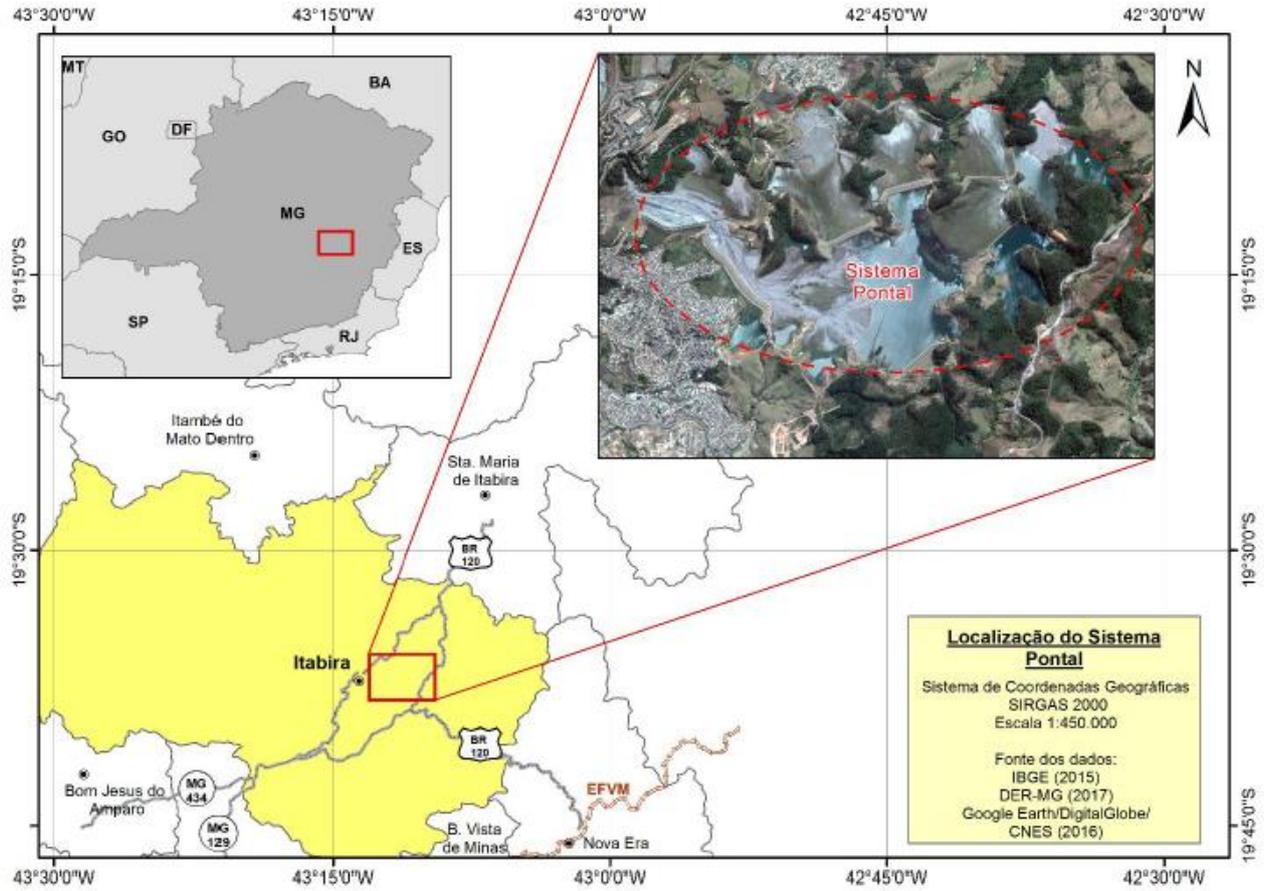
O Relatório Trimestral aqui apresentado aborda o andamento das obras de descaracterização do desenvolvimento dos projetos de engenharia dos diques Minervino e Cordão Nova Vista, pertencentes ao Sistema Pontal, em atendimento à cláusula 3.1 do Termo de Compromisso de Descaracterização de Barragens ("TC Descaracterização").

O Termo de Compromisso, firmado em 25 de fevereiro de 2022, entre a VALE e os órgãos públicos – Ministério Público de Minas Gerais, Ministério Público Federal e Estado de Minas Gerais (representado pela FEAM e SEMAD), prevê, na sua Cláusula 3ª, a obrigação do empreendedor concluir a descaracterização das barragens objeto do instrumento no menor prazo tecnicamente possível sob o viés da segurança da estrutura e das pessoas potencialmente impactadas. A fim de assegurar o acompanhamento das atividades pelos órgãos competentes, a mencionada cláusula, itens 3.1, 3.3 e 3.4, determina que o empreendedor apresente, trimestralmente, relatório acerca do andamento das obras de descaracterização, bem como as revisões e/ou modificações do projeto. Em 25 de novembro de 2022 a FEAM, por meio do Ofício FEAM/GERAM n.º 514/2022, encaminhou Termo de Referência – TR para a elaboração dos relatórios de acompanhamento trimestrais.

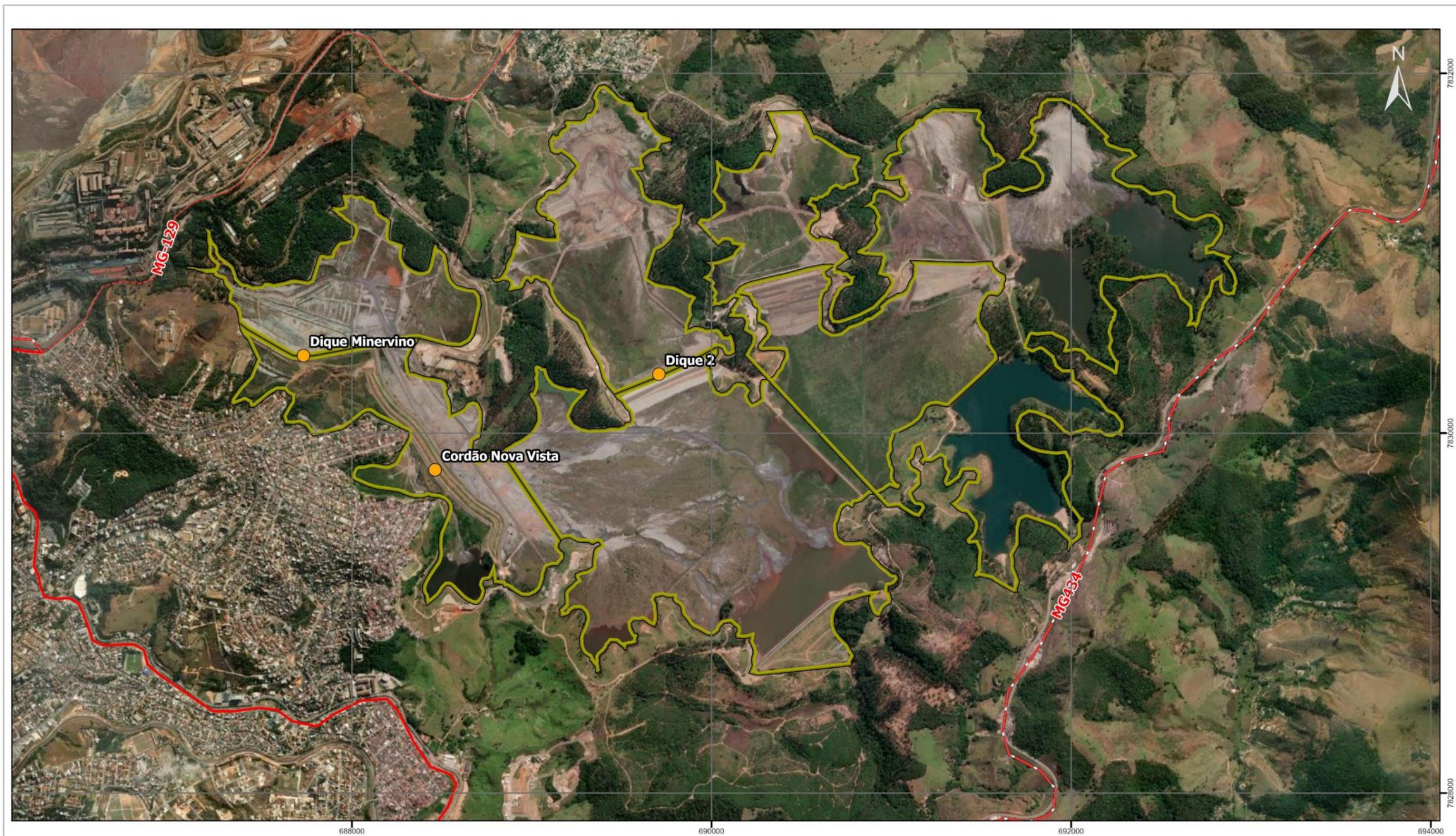
O Sistema Pontal, pertencente à Mina do Cauê, faz parte do Complexo Minerador de Itabira, localizado no Município de Itabira-MG. Este sistema era formado pela Barragem Pontal (principal), alteada pelo método a jusante, e seus diques internos (Dique 02, Dique 03, Dique 04, Dique 05, Dique Minervino e Cordão Nova Vista), alteados pelo método a montante. Atualmente, restam apenas os Diques Minervino e Cordão Nova Vista.

O dique 05 foi descaracterizado em 2021, conforme comunicado realizado à Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), Agência Nacional de Mineração e Ministério Público. Os diques 03 e 04 também tiveram as obras de descaracterização concluídas, em setembro de 2022. A obra de descaracterização do dique 02 teve início em março de 2023 e foi concluída em outubro de 2023, conforme foi apresentado no relatório de novembro de 2023 e conforme comunicados realizados aos órgãos. Por esse motivo, o relatório que se apresenta não contempla informações sobre essas estruturas. A única ressalva é em relação ao Dique 02 que será mencionado para atendimento a algumas recomendações anteriores emitidas pela Equipe Técnica Independente, AECOM. Com relação aos diques Minervino e Cordão Nova Vista, os projetos de descaracterização encontram-se em desenvolvimento. Além disso, visando a adequação do fator de segurança do dique Minervino, a primeira etapa do projeto de rebaixamento do nível d'água do reservatório da estrutura - execução de um *sump* na região de cabeceira do dique Minervino - teve suas obras iniciadas no final de maio de 2023.

A barragem Pontal foi implantada em 1972, com a finalidade de conter e dispor rejeitos gerados na usina de concentração do Cauê, bem como a regularização das vazões para complementar o sistema de abastecimento de água industrial para o Complexo Cauê. O **Mapa 1** mostra o mapa de localização do Sistema Pontal e o **Mapa 2** evidencia a localização dos diques e o limite das estruturas componentes do referido Sistema.



**Mapa 1:** Localização do Sistema Pontal. Fonte: Ampla, 2020.



LEGENDA	DADOS TÉCNICOS	LOCALIZAÇÃO	 											
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: orange;">●</span> Estruturas Pontal</li> <li><span style="color: red;">~</span> Rodovia Federal</li> <li><span style="color: red;">~</span> Rodovia Estadual</li> <li><span style="color: red;">~</span> Rodovia Municipal</li> <li><span style="border: 2px solid yellow; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Limite do Sistema Pontal</li> </ul>	<p style="text-align: center;">0      500      1.000 m</p> <p style="text-align: center;">UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR SIRGAS 2000 UTM ZONA 23S Rodovias (IBGE, 2016) Limite Sistema Pontal (Vale, 2023) Estruturas Pontal (Vale, 2024) Imagem de Satélite (BaseMap)</p>		<p><b>SISTEMA PONTAL</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">EXECUTADO POR:</td> <td style="width: 15%;">ESCALA:</td> <td style="width: 15%;">DATA:</td> <td style="width: 45%;">REVISÃO:</td> </tr> <tr> <td>Bioma Geoprocessamento</td> <td>1:20.000</td> <td>02/2024</td> <td>00</td> </tr> </table>				EXECUTADO POR:	ESCALA:	DATA:	REVISÃO:	Bioma Geoprocessamento	1:20.000	02/2024	00
EXECUTADO POR:	ESCALA:	DATA:	REVISÃO:											
Bioma Geoprocessamento	1:20.000	02/2024	00											

**Mapa 2:** Localização dos diques e limite do Sistema Pontal.

## 1.1. IDENTIFICAÇÃO

### 1.1.1. Nome da barragem e da mina

Este item traz a identificação dos diques que serão descaracterizados, considerados parte integrante do Sistema Pontal, conforme bancos de dados da Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM e da Agência Nacional de Mineração (**Quadro 1**).

**Quadro 1:** Identificação da estrutura.

<b>Nome da estrutura</b>	Sistema Pontal (Diques Minervino e Cordão Nova Vista)
<b>Mina</b>	Cauê

### 1.1.2. Coordenadas geográficas

Apresentam-se as coordenadas dos diques Minervino e Cordão Nova Vista, do Sistema Pontal, referenciadas no Datum SIRGAS-2000. As coordenadas geográficas são apresentadas no **Quadro 2**.

**Quadro 2:** Coordenadas geográficas.

<b>Estrutura</b>	<b>N</b>	<b>E</b>
Dique Minervino	7.830.445	687.945
Dique Cordão Nova Vista	7.829.876	688.499

### 1.1.3. Matriz de classificação

Apesar da Barragem Pontal e do dique Cordão Nova Vista possuírem os fatores de segurança mínimos indicados pela Resolução ANM nº 95/2022, conforme item 1.3.5 deste relatório, o Sistema Pontal se encontra em nível 1 de emergência. A aplicabilidade deste nível de emergência ocorre pelo não atendimento do fator de segurança requerido por norma para o Dique Minervino e, neste caso, é aplicada a pior condição encontrada no conjunto de estruturas que formam determinado sistema, conforme preconiza a legislação. Logo, como há uma estrutura do sistema sem DCE (Declaração de Condição de Estabilidade), todo o sistema assume a DCE negativa.

A matriz de classificação apresentada no **Quadro 3** foi elaborada com base nos critérios estabelecidos nos Anexos I a IV do Decreto nº 48.140, de 25 de fevereiro de 2021. Conforme o Decreto 48.140, os dados da barragem principal e aqueles referentes aos diques selantes, internos, de compartimentação ou conformação de reservatório, defletores e outras estruturas associadas que eventualmente existam deverão compor um único cadastro. Sendo assim, a matriz de classificação é referente ao Sistema Pontal. Os sistemas oficiais de cadastro de barragens da ANM (SIGBM) e FEAM (SIGIBAR) não permitem o descadastramento dos diques internos até a completa descaracterização de todos, por esse motivo os diques 02, 03, 04 e 05 permanecem sendo considerados, apesar de já terem sido descaracterizados e devidamente comunicado aos órgãos.

**Quadro 3:** Matriz de classificação Sistema Pontal.

<b>Categoria de risco</b>	
Alta	
<b>Potencial de dano ambiental</b>	
Alto	
<b>Características técnicas</b>	
Altura (m) (a)	73 m
Comprimento (b)	790 m
Vazão de Projeto (c)	CMP (Cheia Máxima Provável) ou Decamilenar
Método Construtivo (d)	Alteamento a montante (Cordão Nova Vista e Minervino)
Auscultação (e)	Existe instrumentação de acordo com o projeto técnico
<b>Estado de conservação</b>	
Confiabilidade das Estruturas Extravasoras (f)	Estruturas civis bem mantidas e em operação normal / barragem sem necessidade de estruturas extravasoras
Percolação (g)	Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem
Deformações e Recalques (h)	Não existem deformações e recalques com potencial de comprometimento da segurança da estrutura
Deterioração dos Taludes / Paramentos (i)	Falhas na proteção dos taludes e paramentos, presença de vegetação arbustiva
<b>Plano de Segurança da Barragem (PSB)</b>	
Documentação de Projeto (j)	Projeto executivo ou "como construído"
Estrutura Organizacional e Qualificação dos Profissionais na Equipe de Segurança da Barragem (k)	Possui unidade administrativa com profissional técnico qualificado responsável pela segurança da barragem
Manuais de Procedimentos para Inspeções de Segurança e Monitoramento (l)	Possui manuais de procedimentos para inspeção, monitoramento e operação
Plano de Ação Emergencial - PAE (quando exigido pelo órgão fiscalizador) (m)	Possui PAE
Relatórios de inspeção e monitoramento da instrumentação e de Análise de Segurança (n)	Emite regularmente relatórios de inspeção e monitoramento com base na instrumentação e de Análise de Segurança
<b>Potencial de Dano Ambiental (PDA)</b>	
Volume Total do Reservatório (m <sup>3</sup> ) (a)	209.714.145
Existência de população a jusante (b)	Existente (Existem pessoas ocupando permanentemente a área afetada a jusante da barragem, portanto, vidas humanas poderão ser atingidas)
Impacto ambiental (c)	Muito Significativo (Barragem armazena rejeitos ou resíduos sólidos classificados na Classe II A - Não Inertes, segundo a NBR 10004/2004)
Impacto socioeconômico (d)	ALTO (Existe alta concentração de instalações residenciais, agrícolas, industriais ou de infraestrutura de relevância socioeconômico-cultural na área afetada a jusante da barragem)

De acordo com a matriz acima, o Sistema Pontal apresenta pontuações para Categoria de Risco **Alta** e Dano Potencial Associado **Alto**, remetendo ao sistema a **Classe B**.

#### 1.1.4. Identificação do empreendimento

Os dados do representante legal para contato estão apresentados no **Quadro 4**.

**Quadro 4:** Identificação do empreendimento.

<b>Nome da estrutura</b>	Sistema Pontal (Minervino e Cordão Nova Vista)
<b>Finalidade</b>	Armazenamento de rejeitos de flotação e lama
<b>Razão Social</b>	VALE S.A.
<b>CNPJ</b>	33.592.510/0164-09
<b>Complexo</b>	Itabira
<b>Mina</b>	Cauê
<b>Município</b>	Itabira
<b>Estado</b>	Minas Gerais
<b>Representante legal</b>	Daniel Daher Junior
<b>Telefone</b>	(31) 3839-4433

#### 1.1.5. Identificação do empreendedor

Os dados com a identificação do empreendedor estão apresentados abaixo, no **Quadro 5**.

**Quadro 5:** Identificação do empreendedor.

<b>Razão Social</b>	Vale
<b>CNPJ</b>	33.592.510/0001-54
<b>Endereço sede administrativa</b>	Praia de Botafogo 186, salas 701 a 901, Rio de Janeiro
<b>Representante legal e gerente de Geotecnia</b>	Eduardo Bartolomeo
<b>Telefone sede administrativa</b>	(21) 3485-3900

#### 1.1.6. Identificação do responsável técnico pela barragem

A identificação dos responsáveis técnicos pela barragem é apresentada no **Quadro 6**.

**Quadro 6:** Responsável técnico pela barragem.

<b>Responsável Técnico pela Operação (ART)</b>	Não se aplica. Estrutura inativa.
<b>Responsável Técnico pela Manutenção (ART)</b>	Tarcielly Alvernaz Ferreira
<b>Cargo</b>	Engenheira
<b>Responsabilidades</b>	Engenheira responsável pela manutenção das estruturas do Sistema Pontal
<b>CREA</b>	242323MG
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:Tarcielly.alvernaz@vale.com">Tarcielly.alvernaz@vale.com</a>
<b>Responsável Técnico pelo Monitoramento e Inspeção (ART)</b>	Enicarlos Pereira Gonçalves
<b>Cargo</b>	RTFE
<b>Responsabilidades</b>	Responsável pelo monitoramento das estruturas do Sistema Pontal
<b>Formação Profissional</b>	Engenheiro Civil
<b>CREA</b>	106430D
<b>e-mail</b>	Enicarlos.goncalves@vale.com
<b>Telefone</b>	(31)99847-8242

### 1.1.7. Identificação da equipe técnica responsável pelos projetos de descaracterização

A equipe técnica responsável pelos projetos de descaracterização é apresentada no **Quadro 7** e no **Quadro 8**.

**Quadro 7:** Responsável técnico pelos projetos de descaracterização.

<b>Responsável Técnico pelo projeto</b>	Rodrigo Peres de Oliveira
<b>Formação</b>	Engenheiro Civil
<b>Responsabilidade no estudo</b>	Engenheiro Geotécnico MS
<b>CREA</b>	MG0000084818D
<b>ART</b>	Cargo e Função (ART Nº MG20232202652)

A anotação de responsabilidade técnica (ART) é apresentada no **Anexo 1.1**.

**Quadro 8:** Responsável técnico pelo projeto (projetista).

<b>Razão social</b>	WALM BH ENGENHARIA LTDA
<b>CNPJ</b>	26.628.457/0001-39
<b>Responsável Técnico pelo projeto</b>	Sérgio Pinheiro de Freitas
<b>Formação</b>	Engenheiro Civil
<b>Responsabilidade no estudo</b>	Projetista
<b>CREA</b>	0400000086104MG
<b>ART</b>	Obra e Serviço (ART Nº MG20232394147, complementar à 14202000000006131156)

A anotação de responsabilidade técnica (ART) é apresentada no **Anexo 1.1**.

### 1.1.8. Identificação da equipe técnica responsável pela execução e/ou acompanhamento da obra de descaracterização

A equipe técnica responsável pela execução e/ou acompanhamento das obras do SUMP do dique Minervino é apresentada no **Quadro 9**, e no **Quadro 10**. Os Diques Minervino e Cordão Nova Vista ainda não tiveram as obras iniciadas.

**Quadro 9:** Responsável técnico pela obra – SUMP do Dique Minervino.

<b>Responsável Técnico pelo projeto</b>	Luiz Fernando Parada Coutinho
<b>Formação</b>	Engenheiro Civil
<b>Responsabilidade no estudo</b>	Gerente de Implantação
<b>CREA</b>	000004563D MG
<b>ART</b>	Cargo e Função (ART Nº MG20210561563)

A anotação de responsabilidade técnica (ART) é apresentada no **Anexo 1.1**.

**Quadro 10:** Responsável técnico pela obra – SUMP do Dique Minervino (empreiteira).

<b>Razão social</b>	Construtora Aterpa S.A.
<b>CNPJ</b>	17.162.983/0001-65
<b>Responsável Técnico pelo projeto</b>	Eduardo Lucas Sousa Pinto Coelho
<b>Formação</b>	Engenheiro Civil
<b>Responsabilidade no estudo</b>	Execução da Obra
<b>CREA</b>	148707D MG
<b>ART</b>	Obra e Serviço (ART Nº MG20232472127)

A anotação de responsabilidade técnica (ART) é apresentada no **Anexo 1.1**.

## 1.2. PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO

### 1.2.1. Descrever sucintamente a concepção do projeto adotada para descaracterização da barragem

Os projetos dos diques Minervino e Cordão Nova Vista ainda se encontram em desenvolvimento, conforme justificativa técnica apresentada aos compromitentes do TC Descaracterização em abril de 2022. O conceito do projeto do dique Minervino prevê a escavação parcial do reservatório e, posteriormente, a remoção da própria estrutura. O conceito do dique Cordão Nova Vista prevê a escavação parcial do seu reservatório e da estrutura, além da execução de aterro a jusante.

### 1.2.2. Informar todas as alterações de projetos ocorridas no período de avaliação do relatório de acompanhamento, com respectivas justificativas

Para os diques Minervino e Cordão Nova Vista, conforme protocolado em abril de 2022, a previsão de entrega do projeto detalhado é maio de 2025. Atualmente, encontra-se em andamento a integração do projeto de descaracterização com os demais estudos desenvolvidos nos diques, tais como, *As Is* e interferências. Tais mudanças são inerentes do processo de evolução de maturidade do projeto, estudos complementares e investigações geotécnicas.

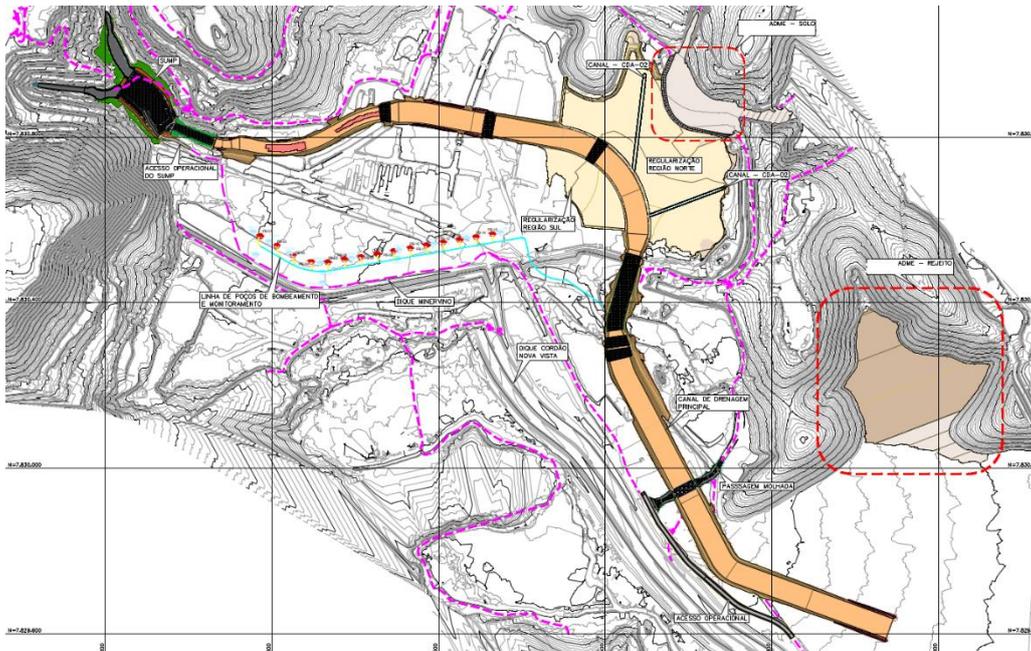
### 1.2.3. Caso as obras de descaracterização ainda não tenham sido iniciadas, informar as ações e obras preparatórias realizadas no período, tais como: realização de estudos, aquisição de equipamentos, construção de estruturas de contenção a jusante, por exemplo. O cronograma atualizado de projetos e início efetivo da descaracterização deverá ser apresentado

A seguir são descritas as atividades que têm sido realizadas preliminarmente às obras de descaracterização dos Diques Minervino e Cordão Nova Vista.

Durante o período deste relatório não foram executadas atividades de obras preparatórias nos diques Minervino e Cordão Nova Vista. No que diz respeito à ECJ fase 2, localizada a jusante do dique Cordão Nova Vista, durante o período deste relatório foi iniciada a execução do teste de cravação das estacas em área controlada, bem como demais ações preparatórias para início das obras. Além disso, estão sendo executados no *sump* (FASE I do projeto de adequação de segurança) apenas o acompanhamento da instrumentação e inspeções diárias pelo ATO e, quando necessários, ajustes operacionais. As obras permanecem paralisadas para a passagem do período chuvoso. As obras serão retomadas em maio de 2024, com o início do bombeamento.

A saber, o objetivo do projeto de adequação do fator de segurança, apresentado na **Figura 1**, consiste no esgotamento gradual do nível da água subsuperficial na área do maciço e reservatório do dique Minervino, visando primordialmente aprimorar as condições de segurança da estrutura. Com vistas a alcançar tal propósito, foram concebidas soluções de engenharia que se direcionam à redução do ingresso de águas superficiais e subsuperficiais no reservatório do dique Minervino. Essas soluções consistem na implementação de um SUMP, instalado na região de confinamento do terreno natural, integrado à adequação do canal

existente e a regularização de parte do reservatório do dique Minervino (**Figura 1**) do dique Minervino (ombreira esquerda), a fim de otimizar o escoamento da água superficial para o canal projetado, evitando ocorrências de cheias máximas e o acúmulo de água nas proximidades do maciço do dique Minervino, bem como a instalação de poços de bombeamento de baixas vazões para redução do nível freático no entorno do maciço. A solução somente atinge o objetivo de aumentar o fator de segurança quando implementada em sua plenitude.



**Figura 1.** Arranjo geral esquemático do projeto de adequação do fator de segurança do Dique Minervino.

A FASE I deste projeto foi liberada pela AECOM para construção no ano de 2023, no âmbito da Ação Civil Pública existente em Itabira. As demais fases aguardam liberação. É importante ressaltar que o projeto em sua totalidade (Sump, Canal e Poços) foi planejado para ser implantado em 2023 de forma que no ano de 2025, após o período de bombeamento dos poços e consequente rebaixamento do N.A, obteríamos o fator de segurança adequado na estrutura para início das obras de descaracterização. Contudo, uma vez que não foi possível a execução da solução no ano de 2023, condicionado à sua continuidade somente após a finalização da ECJ fase 2, o cenário considerando rebaixamento torna-se distinto daquele planejado em 2023, o que, certamente, postergaria à adequação do fator de segurança para além de 2025, com consequente atraso no início da descaracterização.

Dessa forma, visando-se adequar a estratégia para o cenário atual e como oportunidade de mitigar a postergação do prazo de adequação do fator de segurança do dique Minervino, em paralelo ao projeto de rebaixamento, a VALE irá retomar (a nível básico) o projeto de berma de equilíbrio paralisado em 2020. A solução proposta em 2020 será reavaliada de forma a incorporar as novas informações que foram obtidas na estrutura após a paralisação do projeto, bem como serão avaliados, o tratamento da drenagem a jusante do dique Minervino e soluções integradas combinando-se a berma de equilíbrio, sump e canal. A avaliação das

soluções será feita com base na técnica, segurança e prazo, considerando também o menor impacto para a comunidade.

O cronograma das obras do sump (FASE I e FASE 2) é apresentado na **Figura 2**. No último relatório foi informada a data de retomada das obras do Sump em abril porém o bombeamento está previsto para iniciar agora no mês de Maio pois a empresa ainda está em mobilização. No último relatório trimestral também teve um equívoco no arquivo do cronograma e a data marco de conclusão no relatório ficou como 31/12/24, sendo que a data correta prevista na época para a conclusão do canal seria em 31/10/2024. Entretanto, ele não será executado e para esse relatório a data final do cronograma é 25/11/2024.

Os cronogramas do desenvolvimento dos projetos dos Diques Minervino e Cordão Nova Vista são apresentados na **Figura 3** e na **Figura 4**, respectivamente.

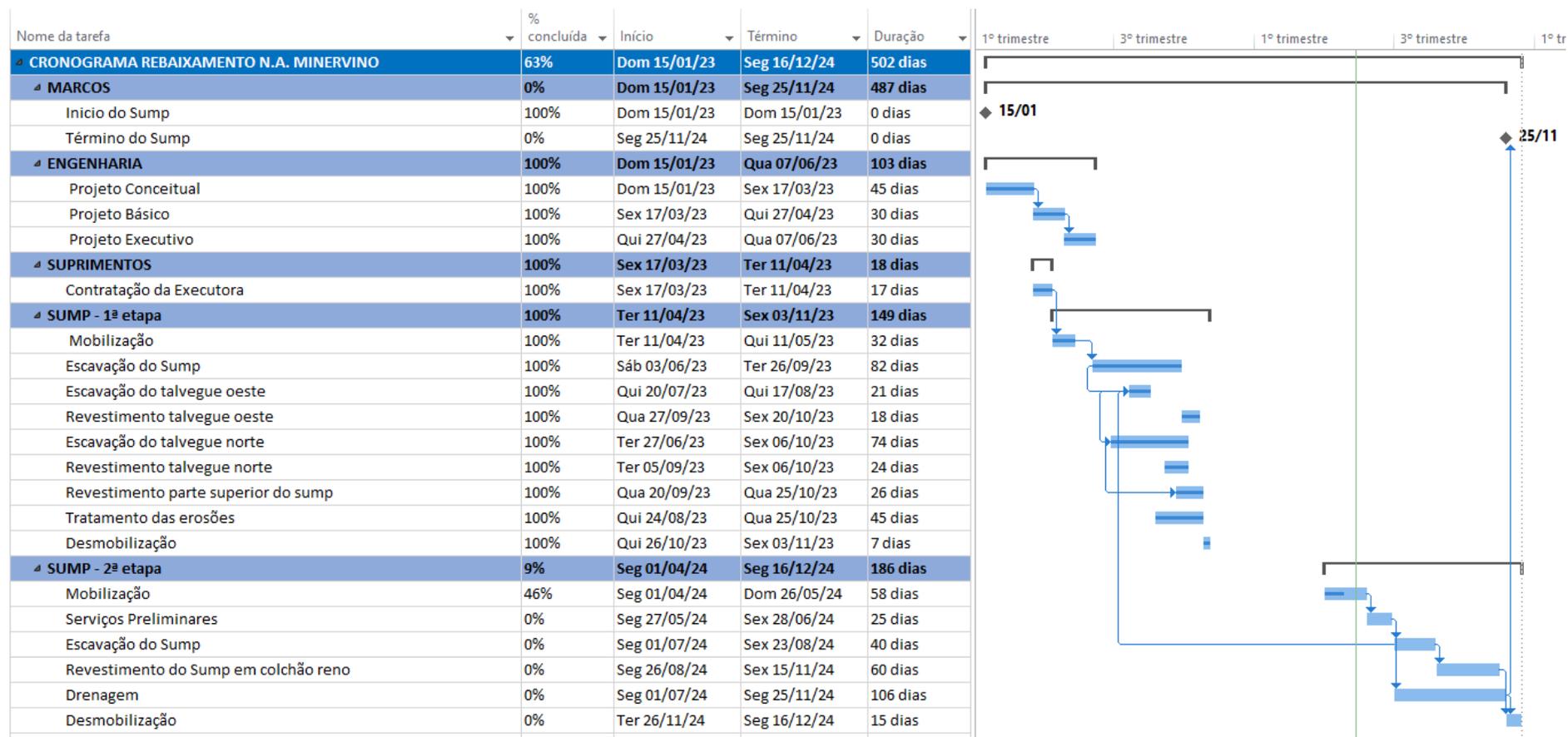
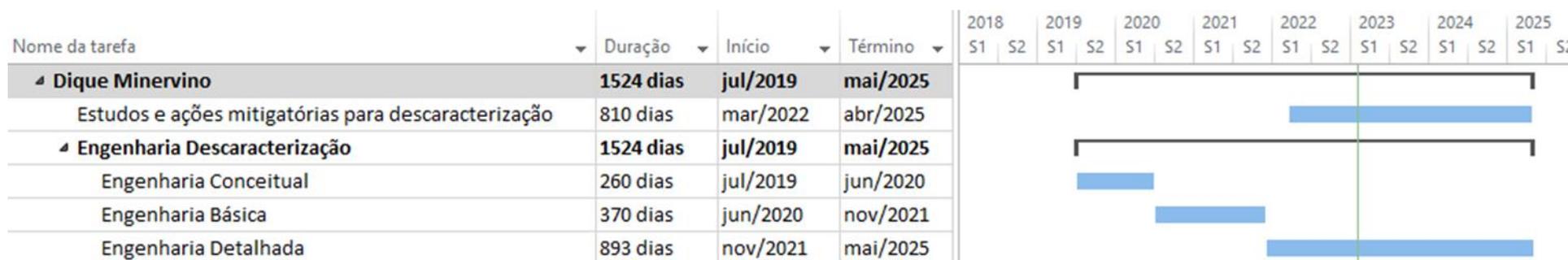
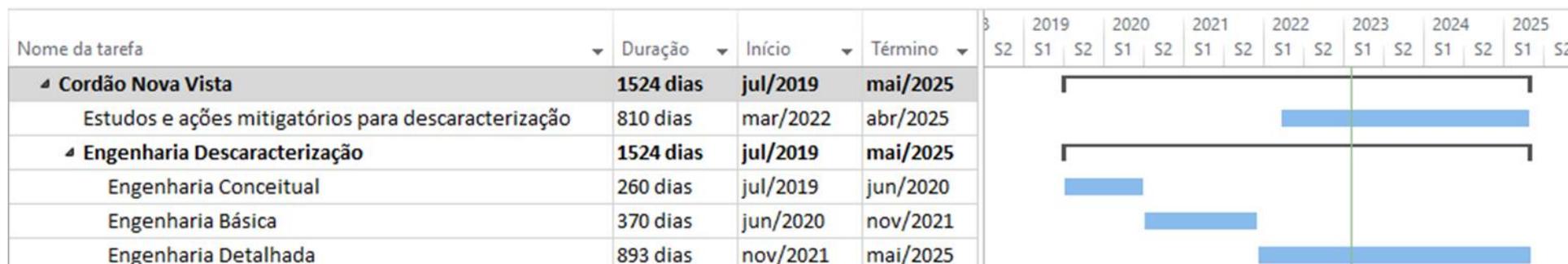


Figura 2: Cronograma de obra do Sump.



**Figura 3:** Cronograma de entrega do projeto detalhado de descaracterização do Diique Minervino.



**Figura 4:** Cronograma de entrega do projeto detalhado de descaracterização do Diique Cordão Nova Vista.

#### **1.2.4. Descrever e informar os riscos geológico geotécnicos associados, especificamente, a implantação do Projeto de descaracterização**

Com relação aos Diques Minervino e Cordão Nova Vista, conforme recomendado pela AECOM em seu relatório, por se tratar de um serviço preliminar à descaracterização, serão aqui apresentados os riscos associados ao projeto básico de adequação do fator de segurança, uma vez que o projeto de descaracterização detalhado dos diques está em desenvolvimento e, posteriormente, passará pela análise de riscos e será apresentado oportunamente no relatório trimestral.

Da análise de riscos realizada pela empresa externa contratada, verificou-se que os riscos do projeto estão associados à instabilidade dos taludes do entorno das atividades e instabilidade locais dos rejeitos, durante a fase de construção, que apesar de não terem efeitos globais para o sistema, podem traduzir-se em riscos não toleráveis na dimensão "Pessoas". Dessa forma, durante o projeto detalhado da FASE I, *sump*, e nas demais etapas em desenvolvimento, os documentos já estão sendo desenvolvidos contemplando as ações recomendadas pelo *Design Review* para mitigação e/ou eliminação desses potenciais riscos.

Dentre as ações executadas/em execução para as obras do *sump*, foram adotadas inclinações suaves para os taludes em terreno natural e, ainda mais suaves, para os rejeitos durante todas as etapas de escavação, mesmo durante o processo (quando não atingida ainda a geometria final). Além disso, diariamente é realizada inspeção de campo pelo ATO antes da inicialização das obras para que sejam identificadas quaisquer anomalias e/ou riscos de instabilidade. Esta inspeção é fundamentada, também, na verificação da instrumentação instalada para as obras, que conta com piezômetros, inclinômetros, marcos superficiais e medidores de nível d'água (INAs). Este último visa a garantia da realização das escavações de, no mínimo, um metro acima do nível d'água (N.A), ou seja, em material não saturado. As instrumentações são acompanhadas pelo NMG (núcleo de monitoramento geotécnico) diariamente, que possui foco no acompanhamento dos resultados e controle de segurança. A auditora do MPMG no âmbito do TC Dam Safety Review também acompanha os resultados das instrumentações mensalmente.

### **1.3. OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO**

Destaca-se que os diques Minervino e Cordão Nova Vista estão em fase de desenvolvimento de engenharia, portanto, quando iniciarem as obras de descaracterização, serão reportadas as informações para estas estruturas. A seguir serão apresentadas informações pertinentes a respeito das obras do SUMP para o Dique Minervino e informações gerais sobre os Diques Minervino e Cordão Nova Vista no período.

#### **1.3.1. Memorial descritivo das obras de descaracterização da barragem, contendo os seguintes dados e informações e representações gráficas em escala adequada**

##### **a) Memorial descritivo e desenhos das estruturas implantadas, removidas ou modificadas, ou informações equivalentes, bem como dispositivos de proteção ambiental**

Para os diques Minervino e Cordão Nova Vista, ainda não foram iniciadas as obras de descaracterização da estrutura, uma vez que o projeto detalhado se encontra em desenvolvimento. Mas se tratando das obras preliminares à descaracterização, durante o período de corte deste relatório não foram executadas atividades.

##### **b) Memorial descritivo e layout das soluções geotécnicas empregadas durante as obras, incluindo a necessidade de esgotamento da água acumulada no interior da barragem e, caso haja, da infraestrutura de apoio das frentes de obras**

Preliminarmente ao início da descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista, em 2023 foram iniciadas as obras da FASE I do projeto de rebaixamento do N.A. do reservatório do dique Minervino. O Layout da solução encontra-se no documento 1850EE-X-84190 **Anexo 1.3.1** e 1850EE-X-84192 disponibilizado no relatório trimestral do ciclo anterior (protocolo 82596624). A obra encontra-se atualmente paralisada para a passagem do período chuvoso, no entanto, durante o período das obras executou-se bombeamento localizado com o intuito de que fosse garantida a premissa de escavação em material não saturado, conforme premissa de projeto (ET-1850EE-X-40352 – disponibilizado no relatório trimestral do ciclo anterior - protocolo 82596624).

##### **c) Descrição das estruturas e layout dos sistemas de controle ambiental dos efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos gerados no canteiro de obras e infraestrutura de apoio**

Os sistemas de controle ambiental das emissões atmosféricas, efluentes líquidos e resíduos sólidos gerados no canteiro de obras e infraestrutura de apoio serão apresentados e descritos nos subitens 1.4.2.(d) e 1.4.2.(e) em "Aspectos Ambientais das Obras de Descaracterização", respectivamente.

##### **d) Descrição das ações de movimentação de material, incluindo localização e caracterização das áreas de empréstimo e bota-fora utilizadas**

Não houve movimentação de material no período do relatório.

### **1.3.2. Levantamentos topográficos e batimétricos, quando couber, da barragem no estado atual das obras de descaracterização**

Tratando-se da obra preliminar as obras de descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista, Fase I do projeto de adequação do FS, a topografia final das obras em 2023 não sofreram alteração em relação ao que foi reportado no Anexo 1.3.3 dos protocolos FEAM 77514017, 77514838 realizados em novembro, levantamento no qual se reflete as intervenções até o período de corte deste relatório, bem como as obras preparatórias para passagem do período chuvoso.

### **1.3.3. No caso de remoção do maciço e do reservatório, apresentar as medidas adotadas para a execução deste procedimento e um quantitativo dos materiais retirados**

Conforme mencionado anteriormente, o projeto de descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista encontram-se em desenvolvimento, de forma que as obras de descaracterização ainda não foram iniciadas, tornando o item inaplicável no presente momento.

### **1.3.4. Medidas adotadas para a redução do nível do lençol freático no reservatório, quando couber, bem como informar o seu nível no estágio atual das obras de descaracterização**

Conforme mencionado anteriormente, o projeto de descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista encontram-se em desenvolvimento, de forma que as obras de descaracterização ainda não foram iniciadas.

É importante mencionar que, conforme descrito no item 1.2.3, embora o objetivo do projeto de adequação do fator de segurança por meio do rebaixamento do nível d'água do reservatório do dique Minervino seja uma solução de deplecionamento do N.A, ele somente atingirá este objetivo quando e se implementada a solução em sua totalidade e após o período de funcionamento dos poços. O *Sump* (Fase I) possui, apenas, a finalidade de amortecer e conduzir as vazões provenientes da cabeceira, por meio de bombeamento, à barragem Pontal (quando em funcionamento a solução).

Nas obras do *sump*, FASE I do projeto de adequação do FS, utilizou, durante o período de andamento das obras, bombeamento de forma localizada para melhorar as condições de escavação.

### **1.3.5. Análises de estabilidade nas condições drenada e não drenada, e levando em consideração as solicitações sísmicas que possam atuar sobre a estrutura, avaliando as resistências de pico e residual para a geometria da barragem na atual etapa da obra. Os Fatores de Segurança mínimos a serem atendidos são de 1,5 para rupturas drenadas; 1,5 para rupturas não drenadas na situação de pico e 1,1 na situação residual. Ressalta-se que estes valores poderão ser revisados conforme as diretrizes técnicas emanadas de órgãos regulamentadores competentes.**

De acordo com os relatórios de avaliação de performance geotécnica emitidos pela EoR em fevereiro de 2024 (RL-1850EE-X-83998 e RL-1850EE-X-83999, respectivos), para as estruturas Diques Minervino e Cordão Nova Vista os valores de fator de segurança são apresentados no **Quadro 11**. Ressalta-se que, apesar dos diques não estarem com as obras iniciadas, opta-se por apresentar o fator de segurança por pertencerem ao Sistema

Pontal. No **anexo 1.3.5** são apresentados os relatórios mensais do EoR emitidos no período de janeiro a março de 2024.

**Quadro 11:** Valores do fator de segurança para estruturas a montante do Sistema Pontal.

Estrutura	Fator de segurança		
	Drenada	Não drenada	Pseudo-estática
Dique Minervino	2,48	1,33	1,07
Dique Cordão Nova Vista	1,80	1,38	1,11

**1.3.6. Medidas de estabilização e/ou reforço para atingir no mínimo os fatores de segurança estabelecidos no item V, bem como das medidas de contingência adotadas caso a estabilidade da estrutura durante as obras não possa ser garantida**

Para o dique Minervino estão sendo estudadas alternativas para melhoria dos fatores de segurança da estrutura, conforme reportado no item 1.2.3. Já o dique Cordão Nova Vista apresenta fatores de segurança acima dos mínimos preconizados por norma.

**1.3.7. Apresentar o andamento das obras para:**

**a) Remoção das infraestruturas associadas à barragem, exceto aquelas destinadas à garantia da segurança da estrutura**

Conforme mencionado anteriormente, o projeto de descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista encontra-se em desenvolvimento, de forma que as obras de descaracterização ainda não foram iniciadas.

**b) Reduzir ou eliminar o aporte de águas superficiais e subterrâneas para o reservatório**

Conforme mencionado no item 1.3.4 durante as obras do *sump* (hoje paralisadas) para evitar aporte de águas superficiais e permitir as escavações foi realizado bombeamento local, bem como direcionamento do fluxo d'água para um "sump de apoio" com bombeamento direto para jusante do dique 02, reservatório da barragem Pontal.

**c) Garantir a estabilidade física e química de longo prazo das estruturas que permanecerem no local**

De acordo com a natureza dos rejeitos depositados no Sistema Pontal, não é necessária a estabilização química. Para garantia da estabilidade física, os projetos de descaracterização das estruturas que compõe o Sistema Pontal foram e estão sendo dimensionados de forma que os fatores de segurança preconizados por norma fossem superados. Para tanto, foram realizados diversos estudos, , ensaios de campo e investigações geotécnicas conforme constarão nos relatórios de projeto.

**1.3.8. Apresentar a análise dos resultados das inspeções visuais realizadas na estrutura no período avaliado em relação às obras de descaracterização, informando a periodicidade das inspeções; deverão ser apresentadas as medidas adotadas para corrigir as anomalias registradas durante as inspeções visuais, inclusive daquelas iniciadas em períodos anteriores ao do relatório apresentado até sua finalização.**

A inspeção e o monitoramento são feitos de forma sistemática durante o período de obras da descaracterização das estruturas. Além do acompanhamento da equipe técnica da geotecnia Vale e da equipe de obra, o EoR executa inspeções mensais nas estruturas e avalia o comportamento da instrumentação, consolidados em um relatório mensal, além de validar as inspeções executadas pela equipe Vale que são realizadas diariamente quando da execução de obras (**Anexo 1.3.5**).

Em geral, não foram identificadas anomalias nas estruturas que comprometessem a segurança, tanto nas inspeções Vale quanto do EoR são identificados situações de rotina como necessidades de roçadas, limpezas de canaletas e combate a insetos e pragas.

**1.3.9. Apresentar as leituras da instrumentação instalada na barragem, informando a periodicidade adotada para as leituras e a relação dos níveis registrados pelos instrumentos com os Níveis de Controle de Segurança estabelecidos para a estrutura**

Os relatórios mensais elaborados pelo EoR (em **Anexo 1.3.5**), para os Diques Minervino e Cordão Nova Vista, no capítulo 4 - Interpretação do monitoramento Geotécnico, apresenta os resultados de toda instrumentação instalada nos diques, assim como a avaliação do comportamento dos diversos tipos de instrumentos e atingimento de níveis de controle.

**1.3.10. Apresentar as leituras e a avaliação de desempenho da instrumentação empregada especificamente, caso houver, para o período das obras de descaracterização.**

Para o *sump*, FASE I do projeto de adequação do fator de segurança cuja obra foi iniciada em 2023 e encontra-se atualmente paralisada para a passagem do período de chuva, no **Anexo 1.3.10** deste relatório pode ser observado o histórico das leituras das instrumentações, inclinômetros, marcos superficiais, medidores de nível d'água e piezômetros elétricos. No arquivo do **Anexo 1.3.10** podem, também, ser avaliados o comportamento dos medidores de nível d'água (INA's) ao longo das obras e até a data de corte deste relatório.

**1.3.11. Informar os períodos de interrupção dos trabalhos, devidamente justificados (ex: período chuvoso, se pertinente)**

As obras do *sump* foram preparadas e paralisadas para a passagem do período de chuva de 2023/2024.

**1.3.12. Apresentar os protocolos adotados para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras**

A Vale adota um plano de segurança para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras de descaracterização, o que inclui descrição das atividades, definições, acessos, sistemas de monitoramento, rotas de fuga e ponto de encontros, plano de abandono, fluxo e modelo de comunicação, critérios para paralisação, controle de entrada e saída da ZAS, entre outros.

A VALE esclarece que o Plano de Segurança é um pré-requisito para toda e qualquer atividade com trabalhadores nas obras da descaracterização.

### **1.3.13. Descrição e registros fotográficos de cada atividade já concluída ou em andamento para a descaracterização da barragem**

No período não houve atividade de obra de descaracterização. Conforme recomendação da AECOM, apresenta-se registro fotográfico da região da etapa I do projeto de rebaixamento do N.A do dique Minervino (*sump*), mesmo não tendo sido realizadas atividades no período.



**Foto 1.** *Sump* - etapa I do projeto de rebaixamento do N.A do dique Minervino.

### **1.3.14. Apresentar cronograma atualizado, detalhando a data de início e conclusão (ou previsão) de cada atividade realizada ou a realizar para a descaracterização da estrutura. Detalhar as atividades realizadas no período, percentual de avanço da descaracterização, cumprimento das ações previstas na respectiva etapa do cronograma**

Conforme mencionado anteriormente, o projeto de descaracterização dos diques Minervino e Cordão Nova Vista encontra-se em desenvolvimento, de forma que as obras de descaracterização ainda não foram iniciadas tornando, por ora, este item inaplicável para essas estruturas.

#### **1.4. ASPECTOS AMBIENTAIS DAS OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO**

De acordo com o Termo de Referência fornecido pela FEAM, são apresentadas as medidas implementadas durante as obras de descaracterização do Sistema Pontal. São descritos os programas e ações executadas para controlar, mitigar, recuperar e, quando necessário, compensar os possíveis impactos ambientais, conforme exigido pela legislação vigente. As informações contidas neste relatório abrangem o período de 20/01/2024 a 20/04/2024. Para este intervalo, são detalhadas as atividades de monitoramento da revegetação do Dique 2, descaracterizado em outubro de 2023, conforme comunicado oficial, em atendimento a recomendação da Equipe Técnica Independente, AECOM. No que diz respeito aos diques Minervino e Cordão Nova Vista, cujos projetos de descaracterização estão em andamento, são apresentadas as medidas de monitoramento e controle ambiental específicas para o Dique Minervino, em vista das obras em curso para adequação do fator de segurança da estrutura.

##### **1.4.1. Apresentar o estado das estruturas de drenagem periférica, canais de desvio da bacia de drenagem ou restabelecimento da calha do rio formado por elementos naturais, durante o atual estágio das obras de descaracterização, quando couber**

O sistema de drenagem instalado no Dique Minervino assegura o correto direcionamento das águas de contribuição a montante. Para garantir boas condições de operação, nossa equipe de meio ambiente conduz inspeções periódicas na área, visando identificar eventuais desvios e, se necessário, propor ações corretivas.

##### **1.4.2. Informar as ações e programas adotados para controlar, mitigar, recuperar e, quando couber, compensar impactos ambientais causados pelas obras de descaracterização**

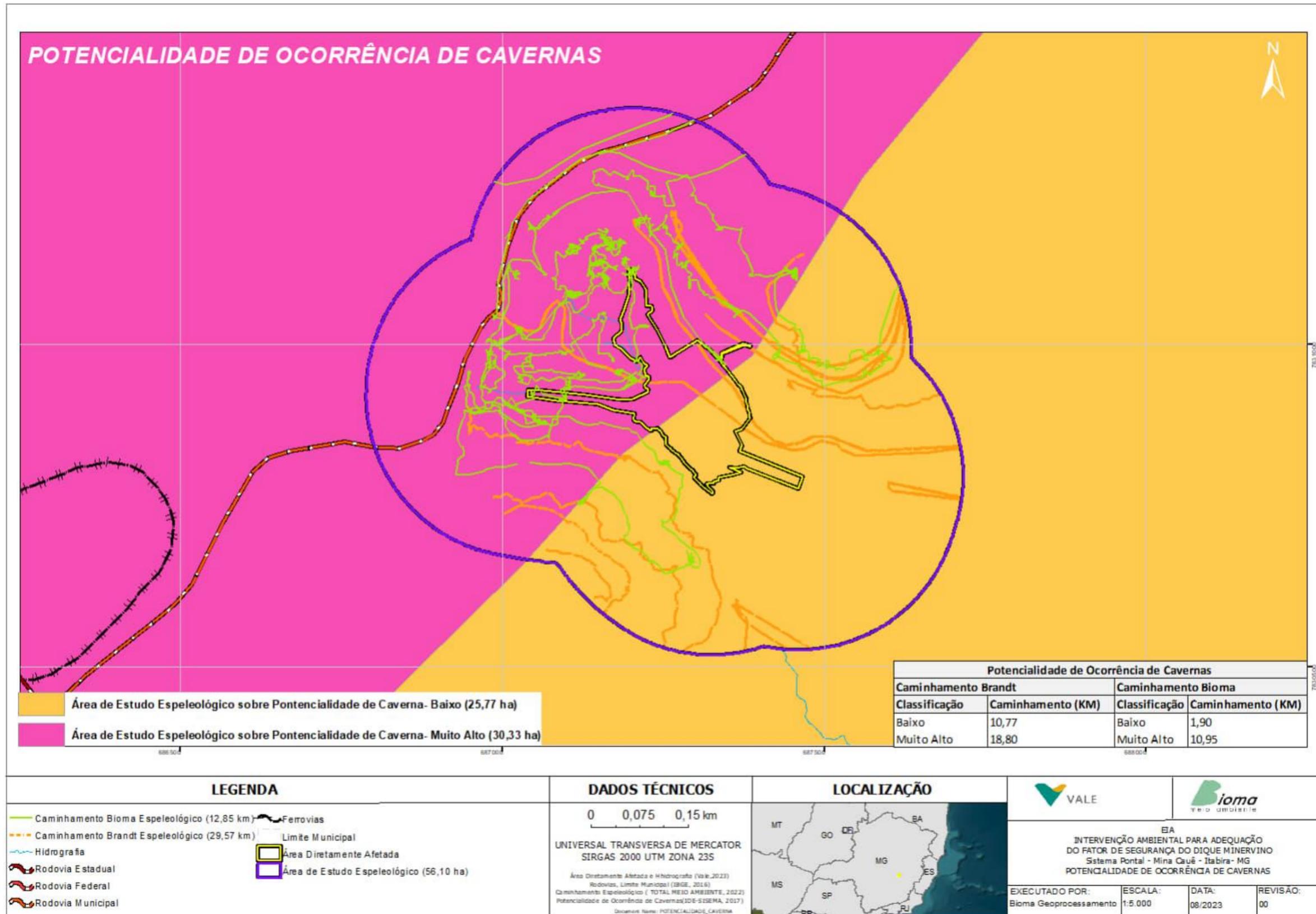
###### **a) Informar ações executadas do programa de manejo do patrimônio espeleológico na área afetada pelas obras de descaracterização, quando couber**

Conforme a Instrução de Serviço Sisema nº 08/2017, que estabelece diretrizes para o licenciamento ambiental de empreendimentos com potencial impacto em cavidades naturais subterrâneas e suas áreas circunvizinhas, destaca-se a obrigatoriedade da prospecção espeleológica em processos licenciados nas modalidades concomitante ou trifásica.

Para os projetos até então executados no Sistema Pontal (descaracterização dos diques 2, 3, 4 e 5 e implantação da ECJ "Coqueirinho"), não houveram atividades licenciáveis pela DN COPAM nº 217/2017, exceto para o projeto "Adequação do Fator de Segurança do Dique Minervino", o qual enquadrou-se no código H-01-01-1 da listagem única da referida DN e que demandou estudo de critério locacional por estar localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio.

O resultado do estudo de Critério Locacional de Cavidades, com base nas metodologias de levantamentos de campo por meio de caminhamento e dados bibliográficos, concluiu que não existe cavidade natural subterrânea na área de estudo (ADA + entorno imediato de 250 m = buffer).

A **Mapa 3** apresenta a classificação do potencial de ocorrência de cavidades e a prospecção espeleológica realizados em campo.



**Mapa 3.** Potencialidade de ocorrência de cavidades no projeto de Adequação do Fator de Segurança do Dique Minervino e a prospecção espeleológica. Fonte: Estudo Critério Locacional de Cavidade (Bioma 09/2023).

Os levantamentos bibliográficos, cartográficos e os de prospecção em campo evidenciaram que as cavidades mais próximas estão fora da área de estudo a uma distância não inferior a 2.400 m, observando o disposto pela Resolução CONAMA nº 347/2004, que estipula raio de proteção mínima de 250 m para conservação de qualquer cavidade. Os dados no IDE/SISEMA-CECAV/ICMBio, não apresentam nenhum parâmetro ou atribuição de qualquer natureza para as cavidades apontadas na **Tabela 1**.

**Tabela 1.** Cavidades mais próximas dos limites externos da área de estudo espeleológico.

ID	TOPONÍMIA	COORDENADAS		ALTITUDE	DISTÂNCIA DA ADA À W/SW (m)
		DATUM WGS 84 – FUSO 23K			
1	ITA_0001	19°37'06.32"	43°16'51.82"	1.063	6.803
2	ITA_0002	19°36'11.30"	43°16'25.79"	941	5.936
3	ITA_0003	19°36'11.06"	43°16'25.01"	934	5.914
4	Gruta Poço da Água Santa	19°37'33.29'	43°15'54.14'	743	2.437

Fonte: CANIE/CECAV, 2022.

#### **b) Informar as ações executadas ações de resgate da fauna e da flora na área afetadas, se couber**

A Vale mantém uma equipe de profissionais altamente qualificados para resgatar e afugentar a fauna antes, durante e após as atividades relacionadas às obras de descaracterização.

Reitera-se que em virtude das obras de descaracterização dos Diques Minervino e Cordão Nova Vista não terem iniciado, não foram implementados os programas de monitoramento da fauna atropelada, o qual será implementado tão logo se dê o início das obras. Da mesma forma, o monitoramento da fauna de forma contínua na região destas estruturas iniciará concomitantemente com o início das atividades relacionadas às obras de descaracterização. Considerando o período que compreende este relatório, foi realizado o diagnóstico da fauna pela equipe da empresa Bioma, na área de intervenção das obras do Cordão Nova Vista. O levantamento não interventivo foi conduzido para a coleta de dados primários dos grupos de herpetofauna, avifauna e mastofauna terrestre (mamíferos de pequeno, médio e grande porte). O objetivo desse diagnóstico é proporcionar um conhecimento preliminar da fauna local e acompanhar possíveis impactos ao longo do desenvolvimento das obras de descaracterização.

A metodologia utilizada para o inventário da herpetofauna do Dique Cordão Nova Vista foi a de busca ativa por meio de transectos diurnos e noturnos, de forma a contemplar diferentes períodos de atividades dos anfíbios e répteis. Considerando a área de estudo, foram amostrados seis pontos pertencentes ao Sistema Pontal (Cordão Nova Vista). A caracterização dos pontos amostrais é apresentada no **Quadro 12**. O **Mapa 4** apresenta os pontos de amostragens e caminhamentos realizados.

**Quadro 12.** Pontos amostrais para a coleta dos dados primários de herpetofauna para o inventário de fauna do Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Método	Ponto amostral	Caracterização do ponto	Coordenadas Geográficas	
Busca ativa diurna/noturna	P1	Área antrópica - áreas descampadas; pequenos brejos e estradas de terra.	687886	7830214
Busca ativa diurna/noturna	P2	Área antrópica - áreas descampadas; pequenos brejos e estradas de terra.	688324	7829813
Busca ativa diurna/noturna	P3	Área antrópica - áreas descampadas; fragmentos de vegetação ripária e estradas de terra.	688491	7829407
Busca ativa diurna/noturna	P4	Área antrópica - áreas descampadas; eucaliptal e estradas de terra.	688474	7830092
Busca ativa diurna/noturna	P5	Área antrópica - eucaliptal; áreas descampadas e estradas de terra.	689192	7830418
Busca ativa diurna/noturna	P6	Área antrópica - áreas descampadas e estradas de terra.	688980	7829617

A busca ativa consistiu no deslocamento a pé da equipe, de forma lenta, ao longo dos transectos, de modo a priorizar ambientes com heterogeneidade de microhabitats onde se observaram animais em atividade, e com o auxílio de gancho e/ou pinção são vasculhados todos os locais com presença provável de espécimes tais como a serapilheira, cascas de árvores, troncos caídos, entre rochas, vegetação próxima aos corpos d'água, busca no dossel e outros possíveis locais utilizados para abrigo e forrageamento. À noite, a busca foi feita com o auxílio de lanternas de mão e de cabeça (**Foto 2 a Foto 5**).



**Foto 2.** Busca ativa diurna da herpetofauna no ponto amostral 2.



**Foto 3.** Busca ativa noturna da herpetofauna no ponto amostral 2.

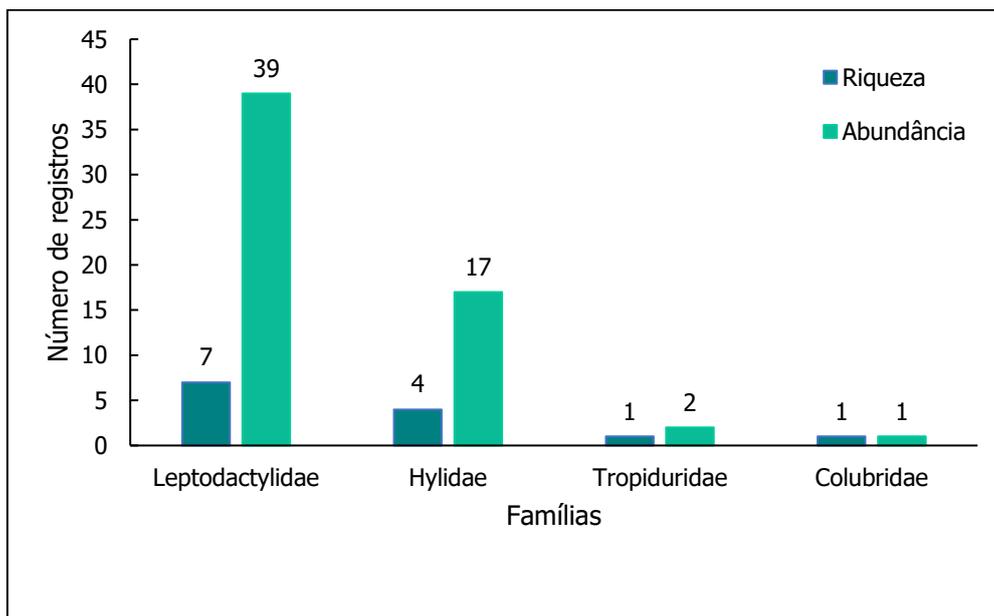


**Foto 4.** Busca ativa diurna da herpetofauna no ponto amostral 3.



**Foto 5.** Busca ativa da herpetofauna no ponto amostral 6.

Durante a campanha de levantamento de dados primários da herpetofauna, foram registradas 13 espécies, sendo 11 anfíbios da família Leptodactylidae (N=7), que apresentou maior abundância de registros, seguida da família de Hylidae (N=4) e dois répteis da família Colubridae e Tropiduridae. As espécies registradas são amplamente distribuídas e adaptadas a ambientes antrópicos.



**Figura 5.** Abundância e riqueza de espécies da herpetofauna registradas no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Para a campanha de levantamento de dados primários da avifauna, a amostragem ocorreu através dos pontos de escuta, que consistiram na delimitação de pontos com raio de 50m, distantes uns dos outros por pelo menos 200 metros e distribuídos de forma a melhor cobrir a área de estudo. Cada ponto foi amostrado durante 10 minutos, nos quais o observador identificou todas as espécies visualizadas ou escutadas dentro deste período (**Foto 6**). Para auxiliar na identificação das espécies foram utilizados equipamentos como câmeras fotográficas, binóculos e gravadores.

Em complemento aos pontos fixos de escuta, foi utilizada a metodologia de listas de Mackinnon, visto que a amostragem não ocorre de forma estacionária, mas caminhando ao longo de um transecto. Esse método consistiu no registro das espécies de aves encontradas, sejam vistas ou ouvidas, em uma lista, sendo que cada espécie registrada foi anotada apenas uma vez por lista, sem repetição (**Foto 7**). Cada lista é finalizada ao serem registradas 10 espécies, e então se inicia uma nova lista, sucessivamente até o final do percurso.



**Foto 6.** Amostragem de avifauna. Método de Pontos de Escuta.



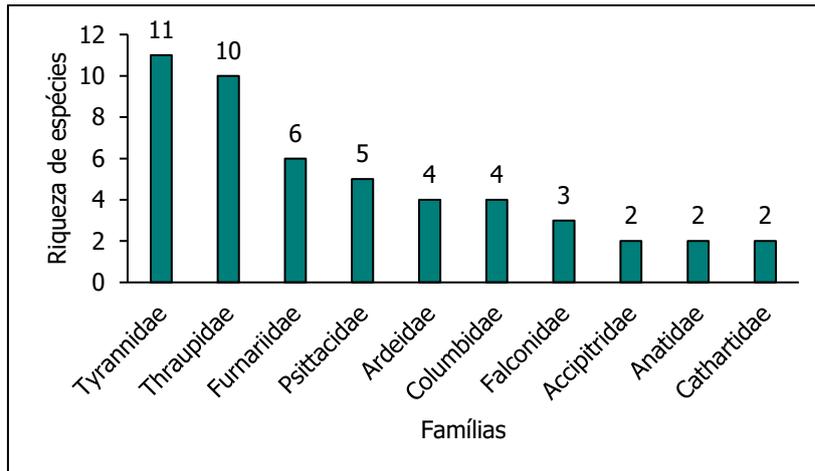
**Foto 7.** Método de Listas de Mackinnon.

Na área de estudo foram amostrados 6 Módulos, denominados Área 1 a 6. Em cada um dos módulos foi delimitado um transecto com três pontos de escuta equidistantes, totalizando 18 pontos de escuta, conforme **Quadro 13** e **Mapa 5**.

**Quadro 13.** Informações sobre os transectos amostrais para a coleta dos dados primários de avifauna para o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Ponto amostral	Coordenadas UTM SIRGAS 2000				Descrição	Listas	Pontos escuta
	Início do transecto		Fim do transecto				
Área 1	687768	7830350	687948	7830053	Área antropizada aberta com a predominância de gramíneas.	2	3
Área 2	688292	7829933	688285	7829684	Área antropizada aberta com a predominância de gramíneas e curso d'água	2	3
Área 3	688497	7829612	688690	7829047	Área antropizada com a presença de corpo d'água.	1	3
Área 4	689032	7830138	688730	7829862	Área antropizada com silvicultura	1	3
Área 5	689107	7830649	689290	7830342	Área de silvicultura	1	3
Área 6	688947	7829447	689100	7829089	Área antropizada aberta com a predominância de gramíneas	2	3

Como resultado para avifauna, foram registradas 75 espécies na área de estudo do Dique Cordão Nova Vista, distribuídas em 30 famílias. As famílias mais ricas em espécies foram: Tyrannidae (N=11), Thraupidae (N=10), e foram apresentadas no gráfico entre as 10 famílias mais representativas.



**Figura 6.** Riqueza das dez famílias de aves com maior número de espécies registradas no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Na área de estudo não foram registradas espécies de aves ameaçadas de extinção, apenas uma espécie classificada globalmente pela IUCN (2023) como “Quase Ameaçada” (NT): *Primolius maracana* (maracanã), que não se encontra classificada em nenhum grau de ameaça nas listas estadual ou nacional, sendo “Pouco preocupante” (LC). Analisando o contexto geral, nota-se que a comunidade de aves presente na área exclui espécies especialistas, sendo composta quase que exclusivamente por espécies generalistas, o que indica uma baixa qualidade ambiental e, conseqüentemente, baixa quantidade de recursos disponíveis na área.

Durante a campanha amostral, o levantamento de dados primários para a Mastofauna foi realizado por meio de buscas ativas em trilhas pré-existentes ao longo das estruturas na área de estudo. As trilhas foram percorridas em busca de registros diretos e indiretos sempre por dois observadores, em velocidade constante (1km/h), durante uma hora, nos turnos da manhã e da noite. Foram amostrados seis pontos para o monitoramento da fauna denominados como BA1, BA2, BA3, BA4, BA5 e BA6, distribuídos ao longo das estruturas (**Foto 8 a Foto 15, Quadro 14, Mapa 6**).



**Foto 8.** Profissional percorrendo uma trilha pré-existente em busca de vestígios de mamíferos.



**Foto 9.** Registro de rastro de mamífero.



**Foto 10.** Ponto amostral BA1.



**Foto 11.** Ponto amostral BA2.



**Foto 12.** Ponto amostral BA3.



**Foto 13.** Ponto amostral BA4.



**Foto 14.** Ponto amostral BA5.



**Foto 15.** Ponto amostral BA6.

**Quadro 14.** Pontos amostrais de mastofauna terrestre para o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Método	Ponto amostral	Caracterização do ponto	Coordenadas Geográficas	
Busca Ativa	BA1	Floresta estacional semidecidual - Área antrópica - áreas descampadas; pequenos brejos e estradas de terra.	687886	7830214
Busca Ativa	BA2	Floresta estacional semidecidual - Área antrópica - áreas descampadas; pequenos brejos e estradas de terra.	688324	7829813
Busca Ativa	BA3	Floresta estacional semidecidual - Área antrópica - áreas descampadas; fragmentos de vegetação riparia e estradas de terra.	688491	7829407
Busca Ativa	BA4	Floresta estacional semidecidual - Área antrópica - áreas descampadas; presença de fragmentos de vegetação de eucalipto e estradas de terra.	688474	7830092
Busca Ativa	BA5	Floresta estacional semidecidual - transecto realizado em área florestal com vegetação em estágio inicial; áreas descampadas e estradas de terra.	689192	7830418
Busca Ativa	BA6	Floresta estacional semidecidual - Área antrópica - áreas descampadas e estradas de terra.	688980	7829617

Legenda: FES – Floresta Estacional Semidecidual.

Foram registrados 9 indivíduos de três táxons, que compõe duas ordens (Carnivora e Didelphimorphia) e três famílias (Canidea, Didelphidae e Felidae). Dos nove indivíduos, seis foram identificados apenas a nível de gênero (*Leopardus* sp. e *Didelphis* sp.). Das duas Ordens registradas, Carnivora foi a mais rica (N=2) e abundante (N=6). Entre as famílias, três apresentaram a mesma riqueza (N=1), com Felidae apresentando a maior abundância (N=4), seguida de Didelphidae (N=3) e Canidae (N=2).

Diante das informações apresentadas sobre os grupos faunísticos, é importante ressaltar que a Vale já implementa programas de conservação dos ambientes/áreas amostrais na região de inserção do empreendimento. Nesse contexto, o diagnóstico preliminar da fauna reforça o compromisso da empresa com a preservação ambiental e a proteção da vida silvestre. Além disso, a Vale realiza treinamentos contínuos, campanhas de conscientização e orientações sobre avistamentos, prevenção de atropelamentos e comunicação de eventos relacionados à fauna para os profissionais de campo (**Foto 16 a Foto 19**).



**Foto 16.** Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área.



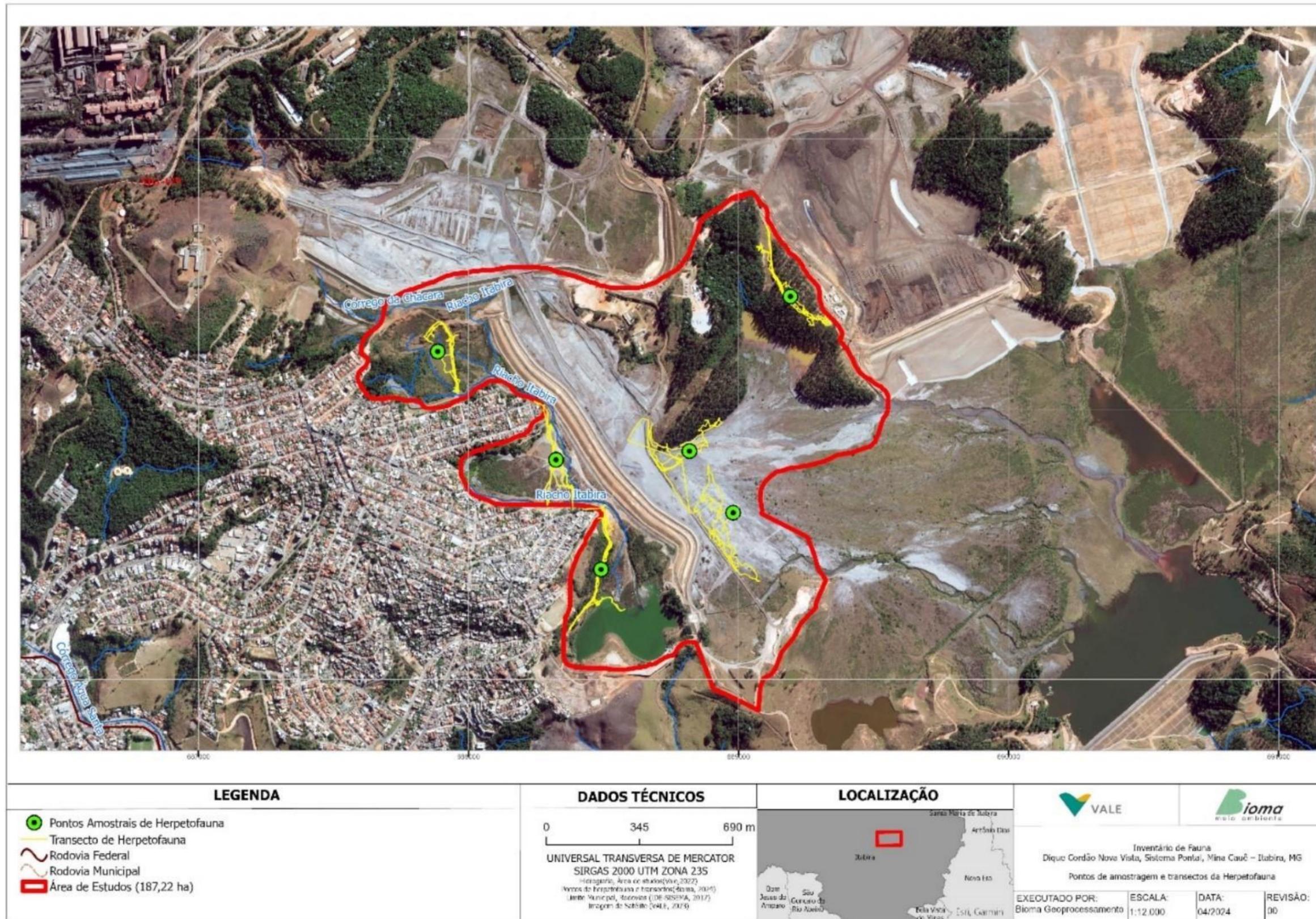
**Foto 17.** Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área



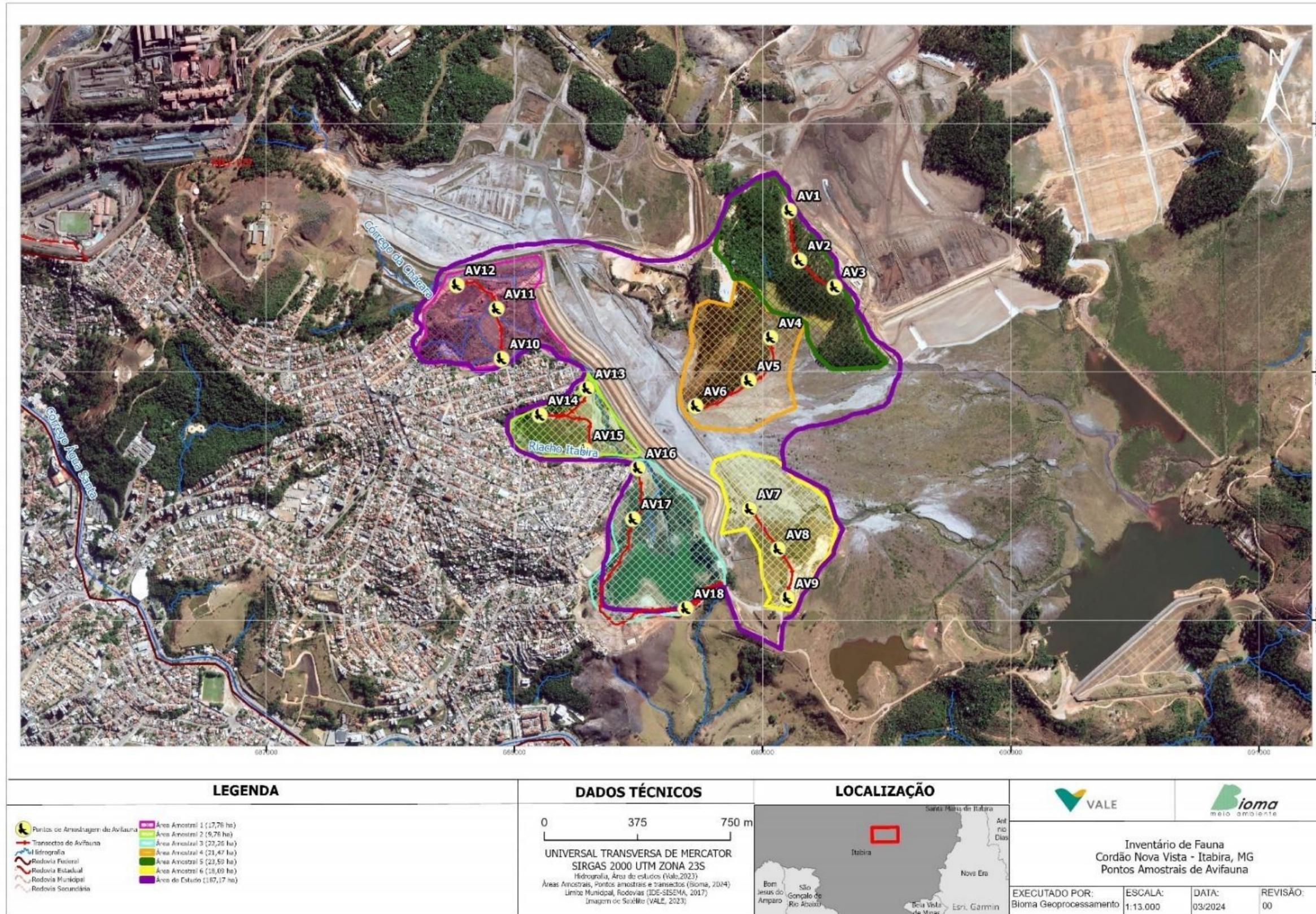
**Foto 18.** Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área.



**Foto 19.** DSS, Campanhas de conscientização sobre observações, prevenção de atropelamentos e registros de fauna da área



**Mapa 4.** Transectos e pontos amostrais da herpetofauna utilizados no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.



Mapa 5. Módulos e pontos amostrais de avifauna utilizados no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.



LEGENDA	DADOS TÉCNICOS	LOCALIZAÇÃO	 			
<ul style="list-style-type: none"> <li> Pontos de Busca Ativa</li> <li> Rodovia Federal</li> <li> Rodovia Municipal</li> <li> Área de Estudos (187,22 ha)</li> </ul>	<p>0 345 690 m</p> <p>UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR SIRGAS 2000 UTM ZONA 23S</p> <p>Hidrografia, Área de estudos (Vale, 2022) Pontos de Busca Ativa (Bioma, 2024) Limite Municipal, Rodevies (IDE-SISEMA, 2017) Imagem de Satélite (VALE, 2023)</p>		<p>Inventário de Fauna Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê - Itabira, MG</p> <p>Mapa representativo dos pontos amostrais utilizados no inventário de mamíferos de médio e grande porte</p>			
		EXECUTADO POR: Bioma Geoprocessamento	ESCALA: 1:12.000	DATA: 04/2024	REVISÃO: 00	

**Mapa 6.** Pontos amostrais da mastofauna utilizados no inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

**Quadro 15.** Espécies da herpetofauna registradas durante o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

ESPÉCIE	NOME POPULAR	PONTOS DE REGISTRO						STATUS DE AMEAÇA DE EXTINÇÃO		
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	COPAM (2010)	MMA (2022)	IUCN (2023)
<b>CLASSE AMPHIBIA</b>										
<b>ORDEM ANURA</b>										
<b>Família Hylidae</b>										
<i>Boana albopunctata</i> (Spix, 1824)	perereca-carneiro	X	X	-	-	-	-	-	-	LC
<i>Boana crepitans</i> (Wied-Neuwied, 1824)	perereca-da-Caatinga	-	X	X	-	-	-	-	-	LC
<i>Boana faber</i> (Wied-Neuwied, 1821)	sapo-martelo	-	-	X	-	-	-	-	-	LC
<i>Scinax</i> sp. Wagler, 1830	perereca	-	-	-	-	X	-	-	-	LC
<b>Família Leptodactylidae</b>										
<i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799)	rã-assobiadora	-	-	X	-	-	-	-	-	LC
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824)	rã-pimenta	X	-	-	-	-	-	-	-	LC
<i>Leptodactylus luctator</i> (Hudson, 1892)	rã-manteiga	-	X	X	X		X	-	-	LC
<i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861)	rã-de-bigode	-	-	X	-	-	-	-	-	LC
<i>Leptodactylus</i> sp. Fitzinger, 1826	rã	X	-	-	-	-	-	-	-	LC
<i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826	rã-cachorro	-	X	-	-	-	-	-	-	LC
<i>Pseudis bolbodactyla</i> Lutz, 1925	rã-da-água	X	-	-	-	-	-	-	-	LC
<b>CLASSE REPTILIA</b>										
<b>ORDEM SQUAMATA</b>										
<b>Família Colubridae</b>										
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> (Wied, 1824)	cobra-corredeira	-	-	-	-	-	-	-	-	LC
<b>Família Tropiduridae</b>										
<i>Tropidurus gr. torquatus</i> (Wied, 1820)	calango	-	-	X	-	X	-	-	-	LC

Legenda: Status de ameaça de extinção: LC – Pouco Preocupante.

**Quadro 16.** Espécies da avifauna registradas durante o inventário de fauna no Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Táxon	Nome-popular	Endemismo	Hábitat	Importância Ecológica	Dieta	Migratório	Sensibilidade	Dependência florestal	Cinegética	Xerimbabo	Status de Ameaça de Extinção			
											IUCN (2023)	MMA (2022)	COPAM (2010)	CITES
<b>Accipitriformes</b>														
<b>Accipitridae</b>														
<i>Accipiter striatus</i> Vieillot, 1808	tauató-miúdo	-	AF	EF	Carnívoro	-	L	3	-	-	LC	-	-	-
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo	-	AC	-	Carnívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Anseriformes</b>														
<b>Anatidae</b>														
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	marreca-ananaí	-	AA	-	Onívoro	-	L	1	CIN	-	LC	-	-	-
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	marreca-cabocla	-	AA	-	Onívoro	-	L	1	CIN	-	LC	-	-	-
<b>Apodiformes</b>														
<b>Trochilidae</b>														
<i>Chionomesa lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul	-	AF/AC	-	Nectarívoro	-	-	3	-	-	LC	-	-	II
<b>Cathartiformes</b>														
<b>Cathartidae</b>														
<i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela	-	AF	-	Detritívoro	-	M	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-preto	-	AC/AU	-	Detritívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Charadriiformes</b>														
<b>Charadriidae</b>														
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	-	AC	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Columbiformes</b>														
<b>Columbidae</b>														
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	pombo-doméstico	-	AU	EXO	Granívoro	-	L	-	-	-	LC	-	-	-
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	-	AC/AU	-	Granívoro	-	L	1	CIN	-	LC	-	-	-
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu	-	AF/AC	-	Granívoro	-	L	2	CIN	-	LC	-	-	-
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pomba-asa-branca	-	AF/AU	-	Granívoro	-	M	2	CIN	-	LC	-	-	-
<b>Cuculiformes</b>														
<b>Cuculidae</b>														
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	1	CIN	-	LC	-	-	-
<i>Playa cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	-	AF	-	Insetívoro	-	L	2	CIN	-	LC	-	-	-
<b>Falconiformes</b>														
<b>Falconidae</b>														
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	carcará	-	AC	PTC	Carnívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	II
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	acauã	-	AF/AC	PTC	Carnívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	II
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	-	AC	PTC	Carnívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	II
<b>Passeriformes</b>														
<b>Cardinalidae</b>														
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	sanhaço-de-fogo	-	AF/AC	-	Granívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Estrildidae</b>														
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre	-	AC/AU	EXO	Granívoro	-	-	-	-	XER	LC	-	-	-
							L	-	-	XER	LC	-	-	-
<b>Fringillidae</b>														
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim	-	AF	-	Frugívoro	-	L	2	-	XER	LC	-	-	-
<b>Furnariidae</b>														
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié	-	AR	ER	Insetívoro	-	M	1	-	-	LC	-	-	-

Táxon	Nome-popular	Endemismo	Hábitat	Importância Ecológica	Dieta	Migratório	Sensibilidade	Dependência florestal	Cinegética	Xerimbabo	Status de Ameaça de Extinção			
											IUCN (2023)	MMA (2022)	COPAM (2010)	CITES
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	-	AC	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	joão-de-pau	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	M	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	uí-pi	-	AC	-	Insetívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzelin, 1859	petrim	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	3	-	-	LC	-	-	-
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	-	AC	-	Insetívoro	-	L	3	-	-	LC	-	-	-
<b>Hirundinidae</b>														
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	-	AC	-	Insetívoro	MPR	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Icteridae</b>														
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	garibaldi	-	AC/AA	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	chupim-do-brejo	-	AC/AA	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Mimidae</b>														
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	-	AC	-	Onívoro	-	L	1	-	XER	LC	-	-	-
<b>Motacillidae</b>														
<i>Anthus chii</i> Vieillot, 1818	caminho-zumbidor	-	AC	-	Insetívoro	-	-	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Parulidae</b>														
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	-	AF/AR	-	Insetívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Myiothlypis flaveola</i> Baird, 1865	canário-do-mato	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	M	3	-	-	LC	-	-	-
<b>Passerellidae</b>														
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	-	AC	-	Granívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	-	AC	-	Granívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Passeridae</b>														
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	pardal	-	AC/AU	EXO	Granívoro	-	L	-	-	XER	LC	-	-	-
<b>Rhynchocyclidae</b>														
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831)	teque-teque	MA	AF	-	Insetívoro	-	L	3	-	-	LC	-	-	-
<b>Thraupidae</b>														
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	-	AF/AC	-	Onívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de-rabo-castanho	-	AF	-	Granívoro	-	L	3	-	-	LC	-	-	-
<i>Coryphospingus pileatus</i> (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza	-	AF/AC	-	Granívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro	-	AF	-	Granívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra	-	AC	-	Granívoro	-	L	1	-	XER	LC	-	-	-
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	coleurinho	-	AC	EC	Granívoro	MPR	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Sporophila nigrifrons</i> (Vieillot, 1823)	baiano	-	AC	EC	Granívoro	-	L	1	-	XER	LC	-	-	-
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	-	AF	-	Granívoro	MPR	L	3	-	-	LC	-	-	-
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaço-cinzento	-	AF/AC	-	Onívoro	-	L	2	-	XER	LC	-	-	-
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	-	AC	-	Granívoro	-	L	1	-	XER	LC	-	-	-
<b>Troglodytidae</b>														
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra	-	AC	-	Insetívoro	-	L	1	-	-	-	-	-	-
<b>Turdidae</b>														
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	-	AF/AC	-	Onívoro	MPR	L	2	CIN	XER	LC	-	-	-
<b>Tyrannidae</b>														
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada	-	AR	-	Insetívoro	-	L	-	-	-	LC	-	-	-

Táxon	Nome-popular	Endemismo	Hábitat	Importância Ecológica	Dieta	Migratório	Sensibilidade	Dependência florestal	Cinegética	Xerimbabo	Status de Ameaça de Extinção			
											IUCN (2023)	MMA (2022)	COPAM (2010)	CITES
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	-	AC	-	Insetívoro	-		1	-	-	LC	-	-	-
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	-	AF/AC	-	Insetívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado	-	AF/AC	-	Insetívoro	MPR	L	3	-	-	LC	-	-	-
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe	-	AC	-	Insetívoro	MPR	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	-	AF	-	Insetívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	-	AC/AU	-	Insetívoro	MPR	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	-	AF/AC	-	Insetívoro	MPR	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Vireonidae</b>														
<i>Hylophilus amaurocephalus</i> (Nordmann, 1835)	vite-vite-de-olho-cinza	-	AF/AC	-	Onívoro	-	M	3	-	-	LC	-	-	-
<b>Pelecaniformes</b>														
<b>Ardeidae</b>														
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	-	AA	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	-	AC/AA	EXO	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho	-	AA	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	-	AA	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Threskiornithidae</b>														
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	curicaca	-	AC/AA	-	Onívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<b>Piciformes</b>														
<b>Picidae</b>														
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	-	AC	-	Insetívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	-	AF	-	Insetívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	-
<b>Psittaciformes</b>														
<b>Psittacidae</b>														
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	periquito-de-encontro-amarelo	-	AF/AC	-	Frugívoro	-	M	2	-	XER	LC	-	-	II
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim	-	AF/AC	-	Frugívoro	-	-	1	-	XER	LC	-	-	II
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca-verde	-	AF/AC	-	Frugívoro	-	M	2	-	-	LC	-	-	II
<i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816)	maracanã	-	AF	-	Frugívoro	-	M	2	-	XER	NT	-	-	I
<i>Psittacara leucophthalmus</i> (Statius Muller, 1776)	periquitão	-	AF/AC	-	Frugívoro	-	L	2	-	-	LC	-	-	II
<b>Suliformes</b>														
<b>Phalacrocoracidae</b>														
<i>Nannopterum brasilianum</i> (Gmelin, 1789)	biguá	-	AA	-	Piscívoro	-	L	1	-	-	LC	-	-	-

Legenda: Endemismo: MA – espécie endêmica da Mata Atlântica; Habitat: AF – Ambiente florestal; AC – Ambiente campestre/aberto; AA – Ambiente Aquático; AU – Ambiente Urbano; AR – Ambiente ripário ou associado a água; Importância ecológica: EC- espécie campestre; EF – espécie florestal; ER – especialista em ambiente ripário; PTC – predador de topo de cadeia; EXO – espécie exótica; Migração: MPR – migrante parcial; Sensibilidade: L – Baixa; M – Média; Dependência florestal – 1 – independente; 2 – semidependente; 3 – dependente; CIN – Espécie Cinegética; XER – Espécie xerimbabo; Status de ameaça de extinção: LC – Pouco Preocupante; NT – Quase Ameaçada.

**Quadro 17.** Lista de táxons da mastofauna terrestre registrados durante o inventário de fauna do Dique Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina Cauê – Itabira, MG.

Espécie	Nome popular	Status de ameaça de extinção		
		COPAM (2010)	MMA (2022)	IUCN (2023)
<b>CLASSE MAMMALIA</b>				
<b>ORDEM DIDELPHIMORPHIA</b>				
<b>Família Didelphidae</b>				
<i>Didelphis aurita</i> Wied-Neuwied, 1826	gambá-de-orelha-preta			
<b>ORDEM CARNIVORA</b>				
<b>Família Canidae</b>				
<i>Chrysocyon brachyurus</i> Illiger, 1815	lobo-guará	VU	VU	NT
<b>Família Felidae</b>				
<i>Leopardus</i> sp. Linnaeus, 1758	gato-do-mato-pequeno			

Legenda. Status de ameaça: VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado.

**c) Deverão ser apresentadas as ações para controle de supressão vegetal e de processos erosivos na área afetada pelas obras de descaracterização, bem como os comprovantes de regularização ambiental da atividade.**

Para o período abordado, 20/01/2024 a 20/04/2024, é importante destacar que não houve novas frentes de supressão vegetal nas atividades realizadas nos Diques Minervino e Cordão Nova vista.

Em relação ao controle de processos erosivos e de revegetação dos taludes, as ações são realizadas sempre que identificadas como necessárias pela equipe técnica responsável. A avaliação constante das condições ambientais permite uma intervenção oportuna, garantindo a eficácia dessas medidas de proteção ambiental que serão mantidas ao longo do desenvolvimento das obras nos Diques Minervino e Cordão Nova Vista. A **Foto 20** e a **Foto 21** apresentam exemplos de atividades realizadas.



**Foto 20.** Desenvolvimento da Aplicação de hidrossemeadura com biomanta em taludes como medida de contenção de processos erosivos – Sump Dique Minervino. (VALE, 2024).



**Foto 21.** Desenvolvimento da Aplicação de hidrossemeadura com biomanta em taludes como medida de contenção de processos erosivos – Sump Dique Minervino. (VALE, 2024).

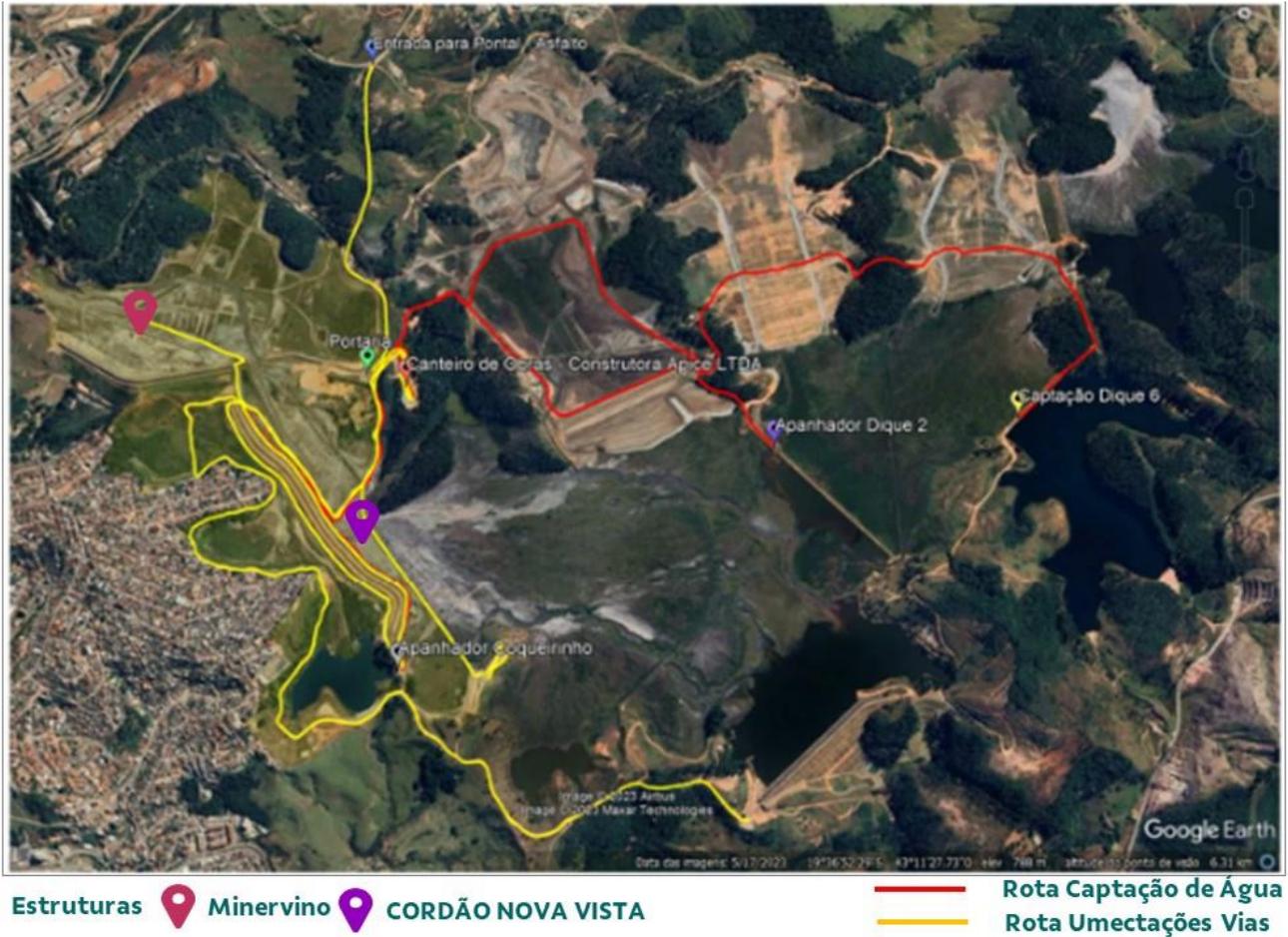
**d) Deverão ser apresentadas as medidas adotadas para acompanhamento e controle dos índices de qualidade do ar na área afetada pelas obras de descaracterização.**

São implementadas diversas medidas de controle para acompanhar os índices de qualidade do ar na região do Dique Minervino e Cordão Nova Vista, durante as atividades relacionadas às obras preliminares e de descaracterização do Sistema Pontal. Essas medidas têm como principal foco o controle das emissões atmosféricas e de particulados, além do monitoramento contínuo da qualidade do ar. Além disso, são adotadas ações para monitoramento de ruído e vibração na mesma região, garantindo o cumprimento de padrões ambientais e minimizando potenciais impactos na comunidade local e no meio ambiente.

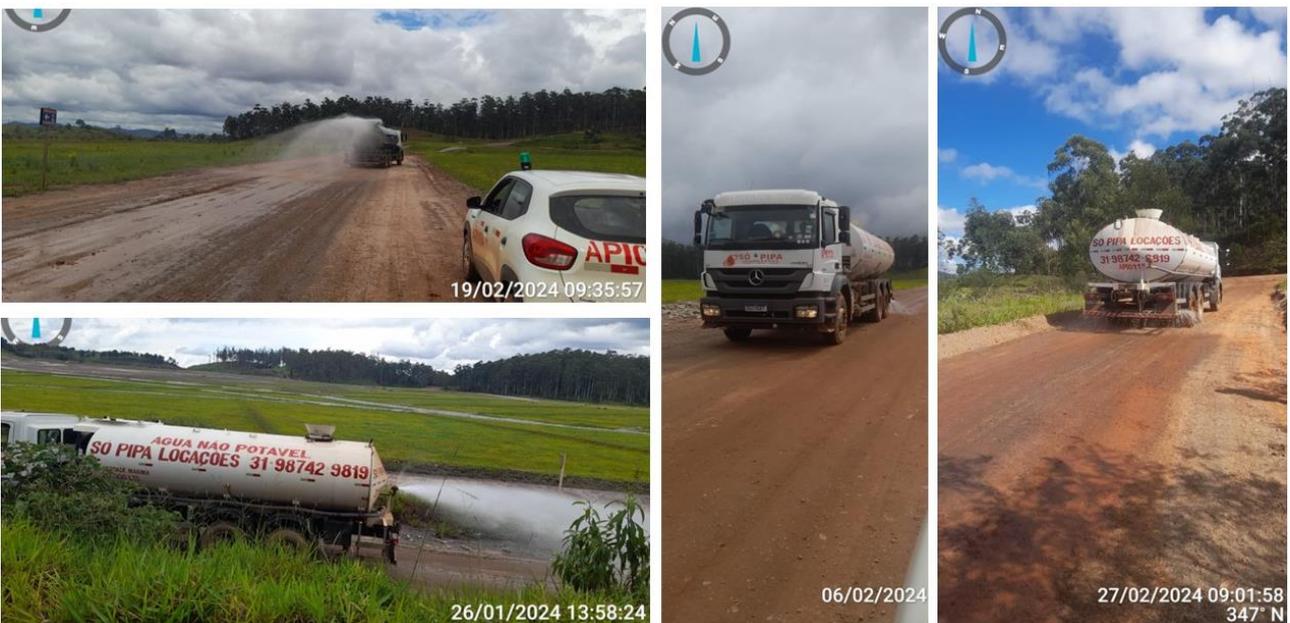
- **Controle de Partículas Totais em Suspensão**

As principais fontes de emissão de partículas durante atividades preliminares da ECJ podem ser categorizadas como fontes móveis e fontes fixas/pontuais. As fontes móveis englobam os processos de carga e transporte de materiais e equipamentos, relacionados à movimentação de material, além do tráfego de veículos e equipamentos pesados em vias de acesso não pavimentadas. Por outro lado, as principais fontes fixas/pontuais de emissões têm origem nos geradores utilizados para suprir energia nas frentes de serviço da obra.

Para controlar a emissão de poeira, todos os acessos utilizados nas frentes de obra são diariamente umectados. Esse procedimento é realizado por meio da aspersão das vias de acesso por três caminhões pipa, os quais seguem um roteiro pré-estabelecido, conforme indicado no rotograma (**Figura 7**). Durante o período abordado neste relatório, foram captados volumes de água totalizando 5.760m<sup>3</sup>, 3.400m<sup>3</sup> e 5.220m<sup>3</sup> para os meses de janeiro, fevereiro e março, respectivamente (**Figura 8**). Importante destacar que o volume captado durante o período está dentro dos limites outorgados. Ressalta-se, ainda, que toda a água utilizada para a aspersão das vias é proveniente da barragem Pontal, cuja outorga está em processo de renovação, conforme estabelecido pela Portaria nº 3282/2009, e recibo de renovação nº 1238843/2014.

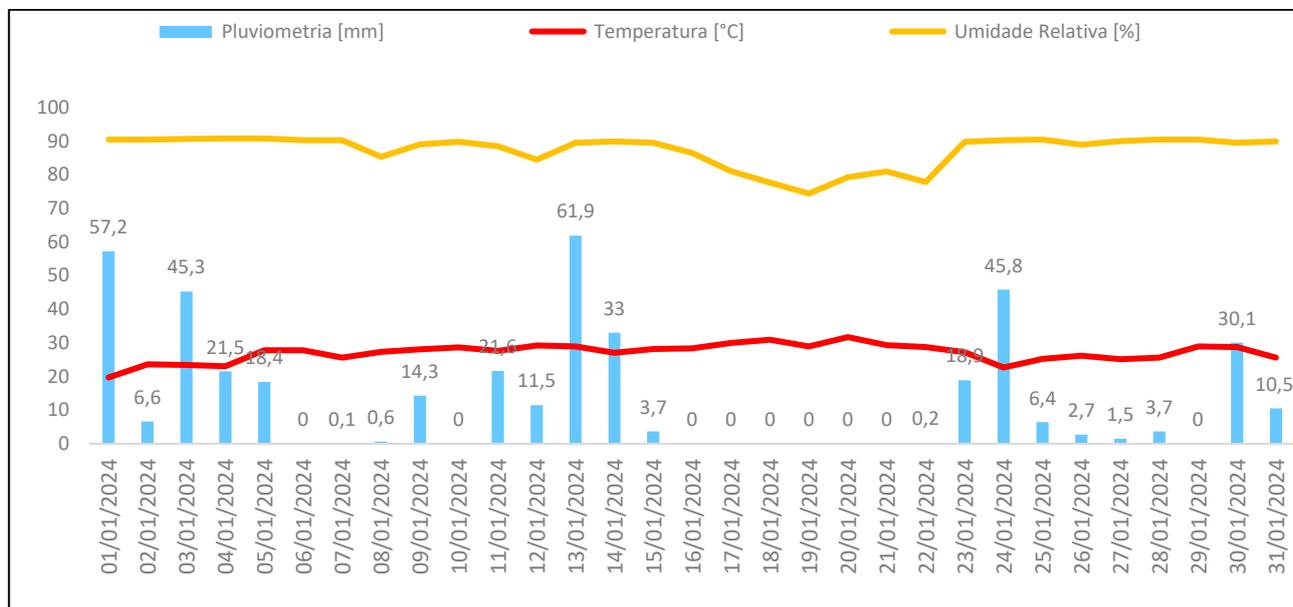


**Figura 7.** Rotograma utilizado para umecção das vias durante as atividades preliminares da ECJ. Fonte: Vale, 2024.

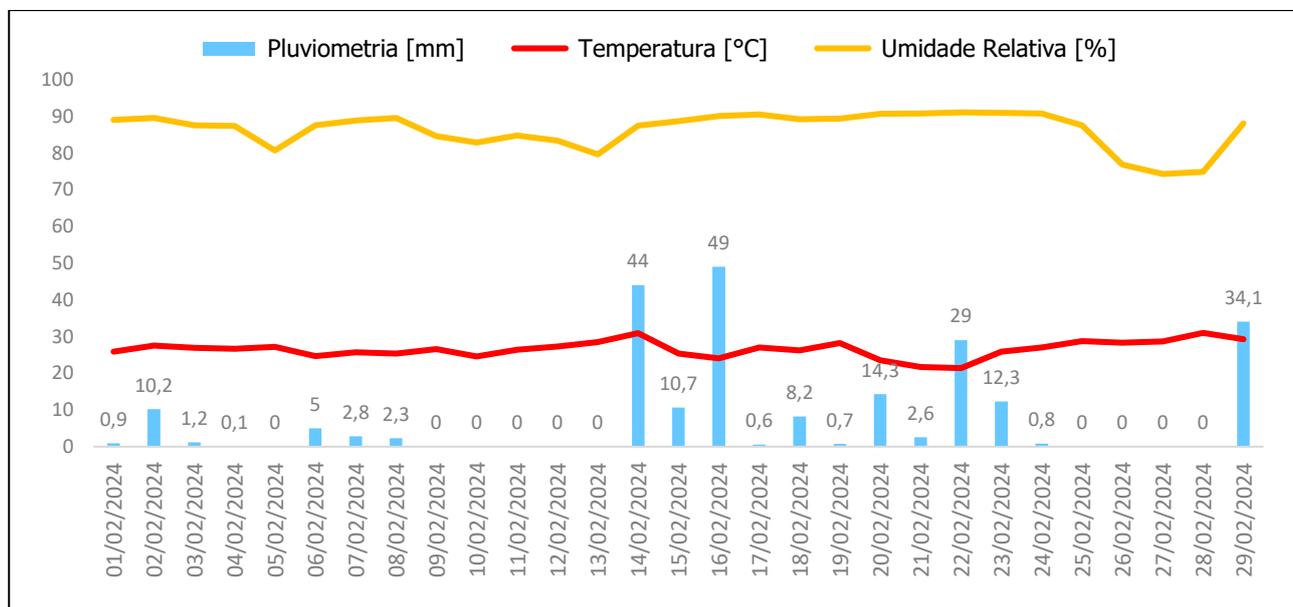


**Figura 8.** Operações de aspersão de água realizadas durante as atividades preliminares da ECJ

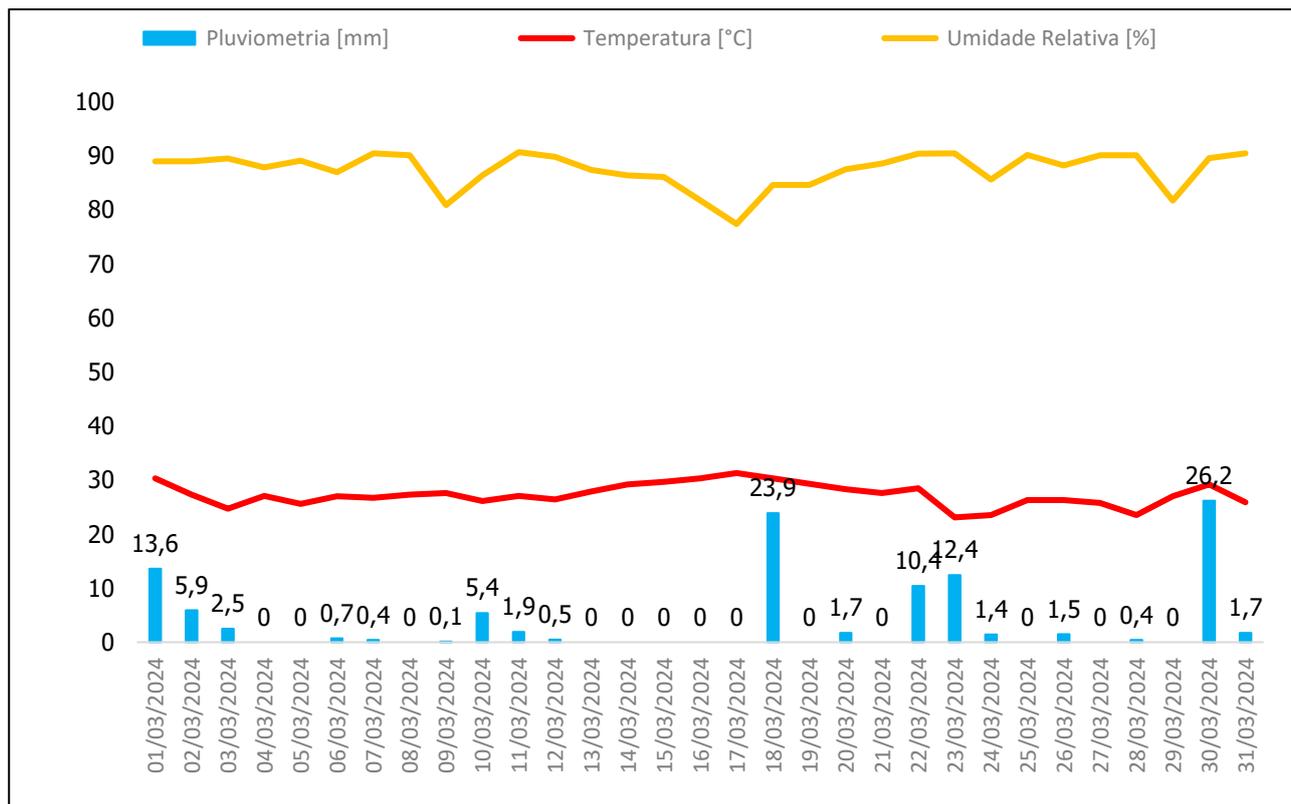
Na **Figura 9** até a **Figura 11**, são detalhados o acúmulo diário de precipitação, bem como o volume diário de água utilizado para a umectação. Esses dados meteorológicos foram obtidos da Estação Pousada (EM11), fornecendo uma base sólida para o monitoramento e controle adequados das atividades no local.



**Figura 9.** Histórico de dados meteorológico competência Janeiro. Fonte: Vale, 2024.

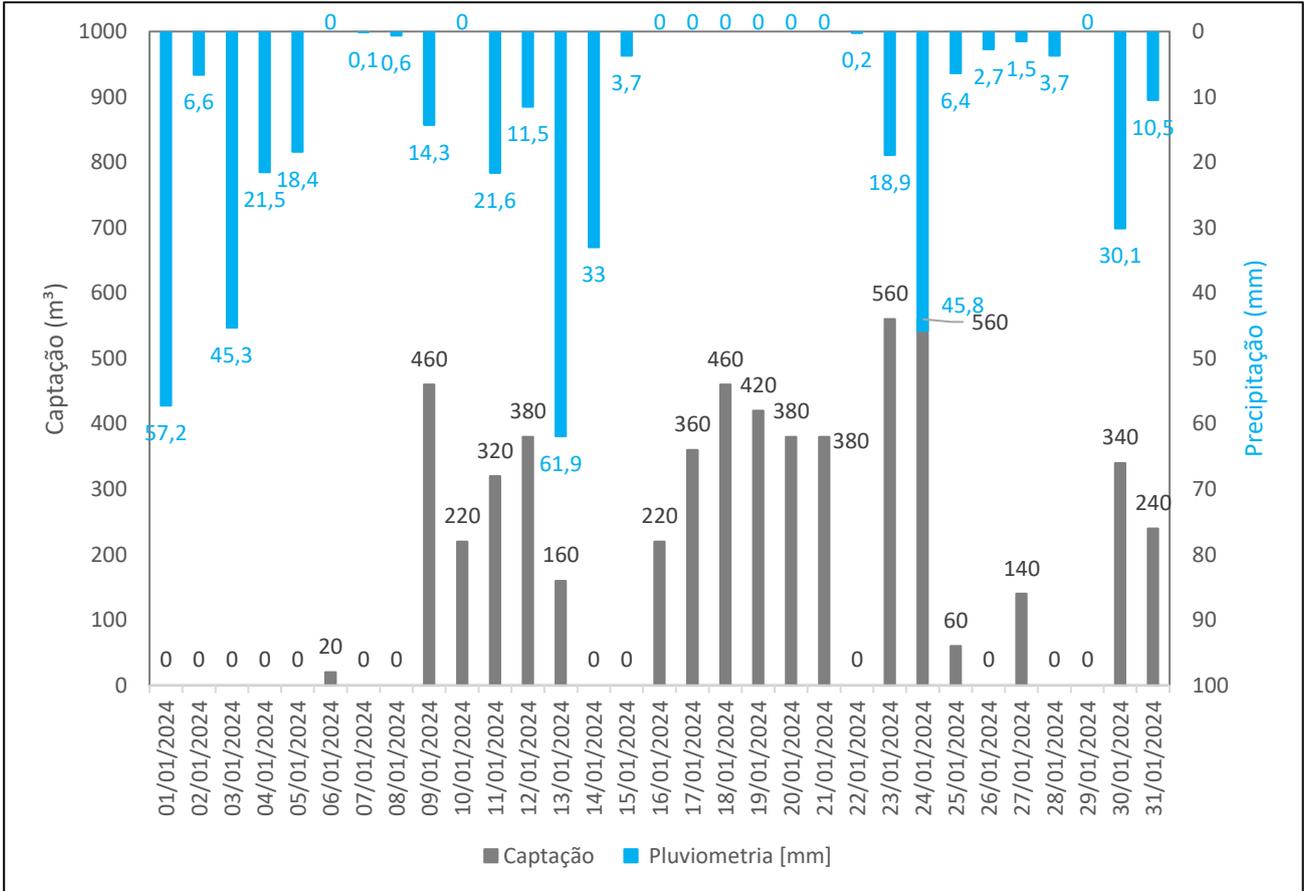


**Figura 10.** Histórico de dados meteorológico competência fevereiro. Fonte: Vale, 2024.

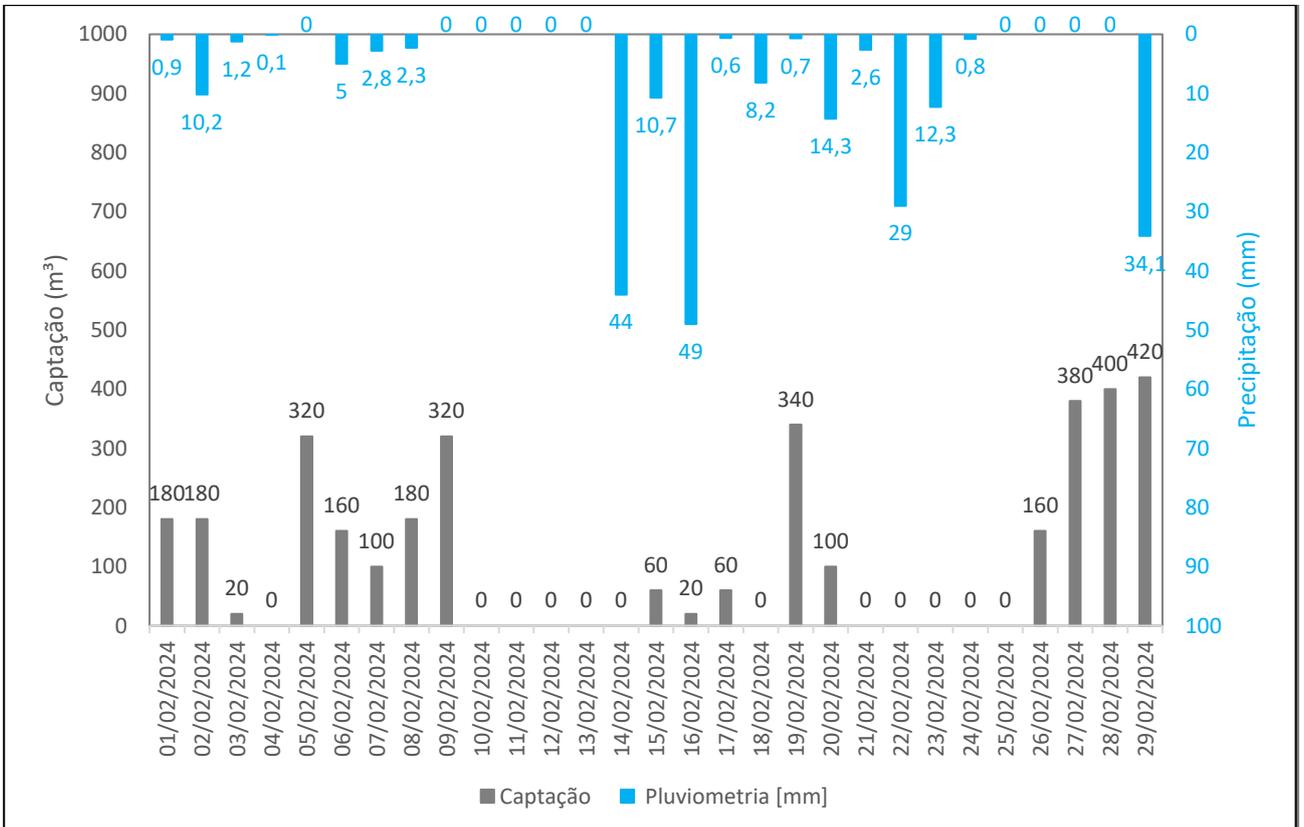


**Figura 11.** Histórico de dados meteorológico competência março. Fonte: Vale, 2024.

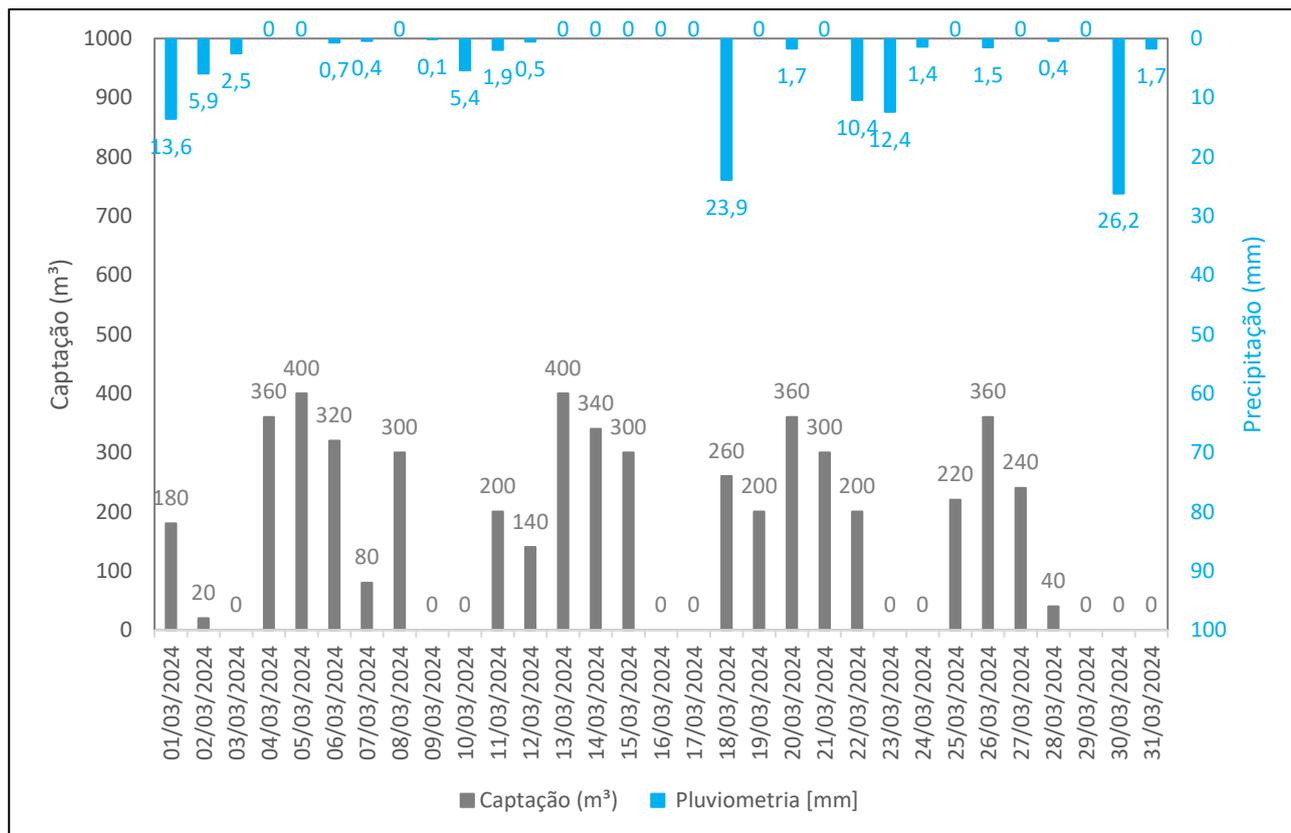
Observa-se que nos períodos de estiagem, as umectações das vias e acessos são intensificadas, resultando em um maior volume de água captado nesses períodos em comparação com dias de precipitações mais expressivas (**Figura 12 a Figura 14**).



**Figura 12.** Correlação entre os dados de precipitação (mm) e os dados de captação (m³) janeiro 2024. Fonte: Vale, 2024.



**Figura 13.** Correlação entre os dados de precipitação (mm) e os dados de captação (m³) fevereiro 2024. Fonte: Vale, 2024.



**Figura 14.** Correlação entre os dados de precipitação (mm) e os dados de captação (m³) março 2024. Fonte: Vale, 2024.

- **Controle de Emissões Proveniente de Escapamento de Equipamentos Movidos a Diesel**

As emissões atmosféricas provenientes da combustão de motores de equipamentos e veículos movidos à diesel é também um aspecto ambiental gerenciado durante atividades preliminares da ECJ. Como medida de controle, além de manutenções periódicas dos veículos e equipamentos, incluindo manutenções preventivas e corretivas, são também realizados monitoramentos utilizando-se a escala colorimétrica de Ringelmann, que consiste em um método visual simples que permite avaliar a opacidade da fumaça emitida por uma fonte de poluição, geralmente gerada por motores a diesel.



**Foto 22.** Controle de Emissões Proveniente de Escapamento de Equipamentos Movidos a Diesel

A quantidade de veículos presentes nas atividades preliminares da ECJ, para o período que compreende este relatório, 20/01 a 20/04 foram de 17 veículos, conforme mostra a **Tabela 2**. Assim, todos os veículos e equipamentos movidos a diesel são monitorados semestralmente e sempre que necessário, atestando que estão devidamente aptos a operarem nas obras. Diante do informativo, tivemos um total de 1 veículos aprovados para o período de janeiro a abril de 2024 e 16 veículos aprovados dentro do período anterior a vigência deste relatório e que estão dentro do prazo de avaliação (**Tabela 2**). As verificações seguem procedimento interno (PRO-008315) que estabelece mecanismos para o registro dos resultados bem como possibilita o controle e manutenção em casos de anomalias para que o valor da emissão não ultrapasse o limite da legislação pertinente (Portaria IBAMA 85/96, MINTER 100/80 e Deliberação Normativa COPAM 11/86 e 01/92).

**Tabela 2.** Quantitativo de veículos presente nas atividades preliminares da ECJ.

Equipamento	Quantidade total	Monitoramentos Aprovados	Monitoramentos Reprovados
Caminhão basculante	3	0	0
Caminhão pipa	3	0	0
Caminhão munck	2	1	0
Cavalo mecânico	0	0	0
Comboio	0	0	0
Escavadeira	1	0	0
Gerador	1	0	0
Micro-ônibus	2	0	0
Motobomba	0	0	0
Motoniveladora	1	0	0

<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade total</b>	<b>Monitoramentos Aprovados</b>	<b>Monitoramentos Reprovados</b>
Ônibus	0	0	0
Pa carregadeira	1	0	0
Retroescavadeira hidráulica	1	0	0
Trator de esteira	1	0	0
Trator de pneu	0	0	0
Van	1	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

- **Monitoramento de Qualidade do Ar**

Ainda, no âmbito das medidas de controle, foram realizados monitoramentos de Qualidade do Ar, com frequência diária (exceto aos domingos), e que abrangem áreas próximas das obras da descaracterização, por meio de um Amostrador de Grande Volume (AGV), nos pontos de monitoramento denominados QAr 04 e QAr 05, conforme apresentado na figura a seguir.



**Figura 15.** Localização dos Amostradores de Grande Volume (Hi-Vol), e pontos de monitoramento de ruído e vibração.

No período de janeiro de 2024 a março de 2024, foram realizadas medições para avaliação dos parâmetros de PTS (Partículas Totais em Suspensão). A partir dos resultados obtidos nos meses de janeiro a março, é possível observar que eles permaneceram em conformidade com os padrões ambientais estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 491/2018 e pela Deliberação Normativa CODEMA nº 02/2022.

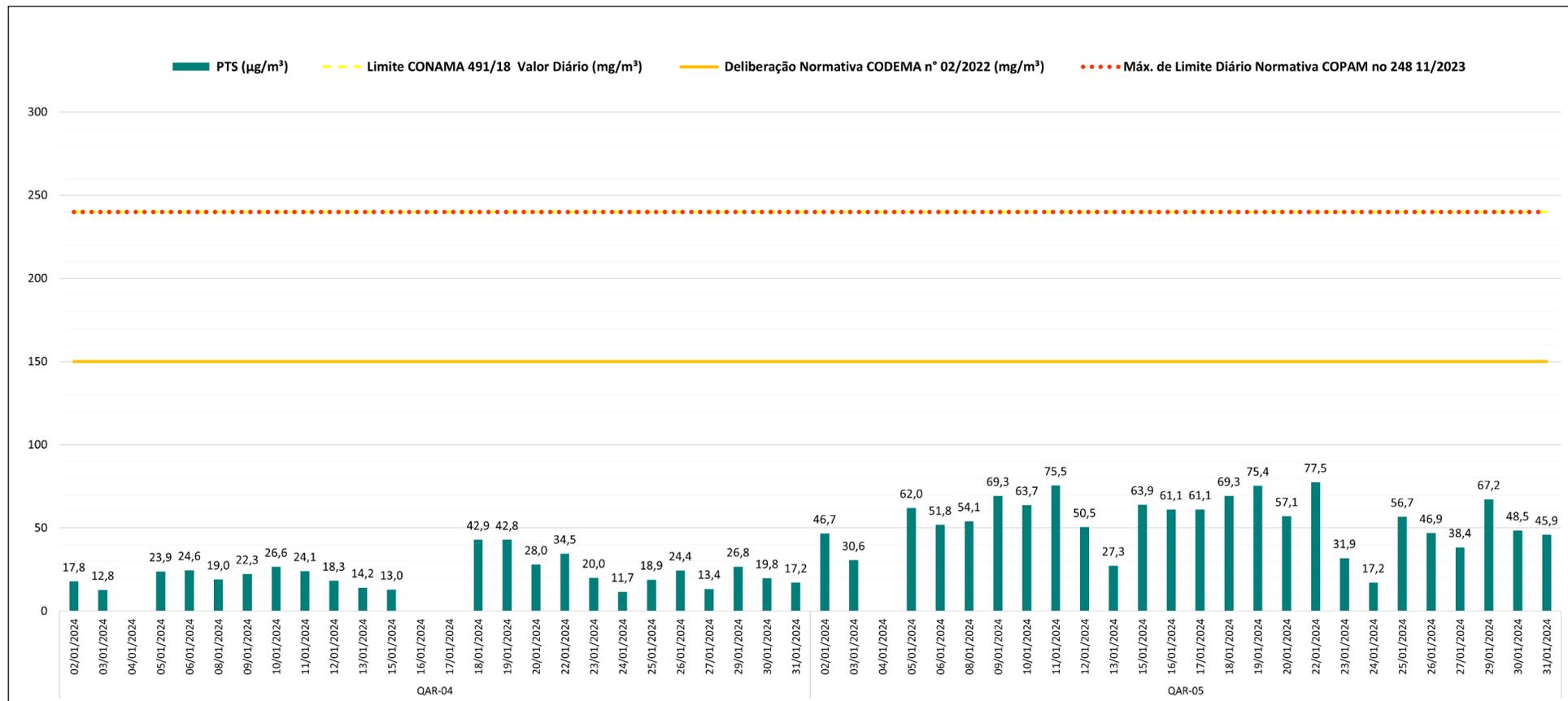
As imagens a seguir ilustram as medições de monitoramento da qualidade do ar realizados no período (**Foto 23** e **Foto 24**) e os resultados dos monitoramentos ocorridos para o período em tela (**Figura 16** a **Figura 18**).



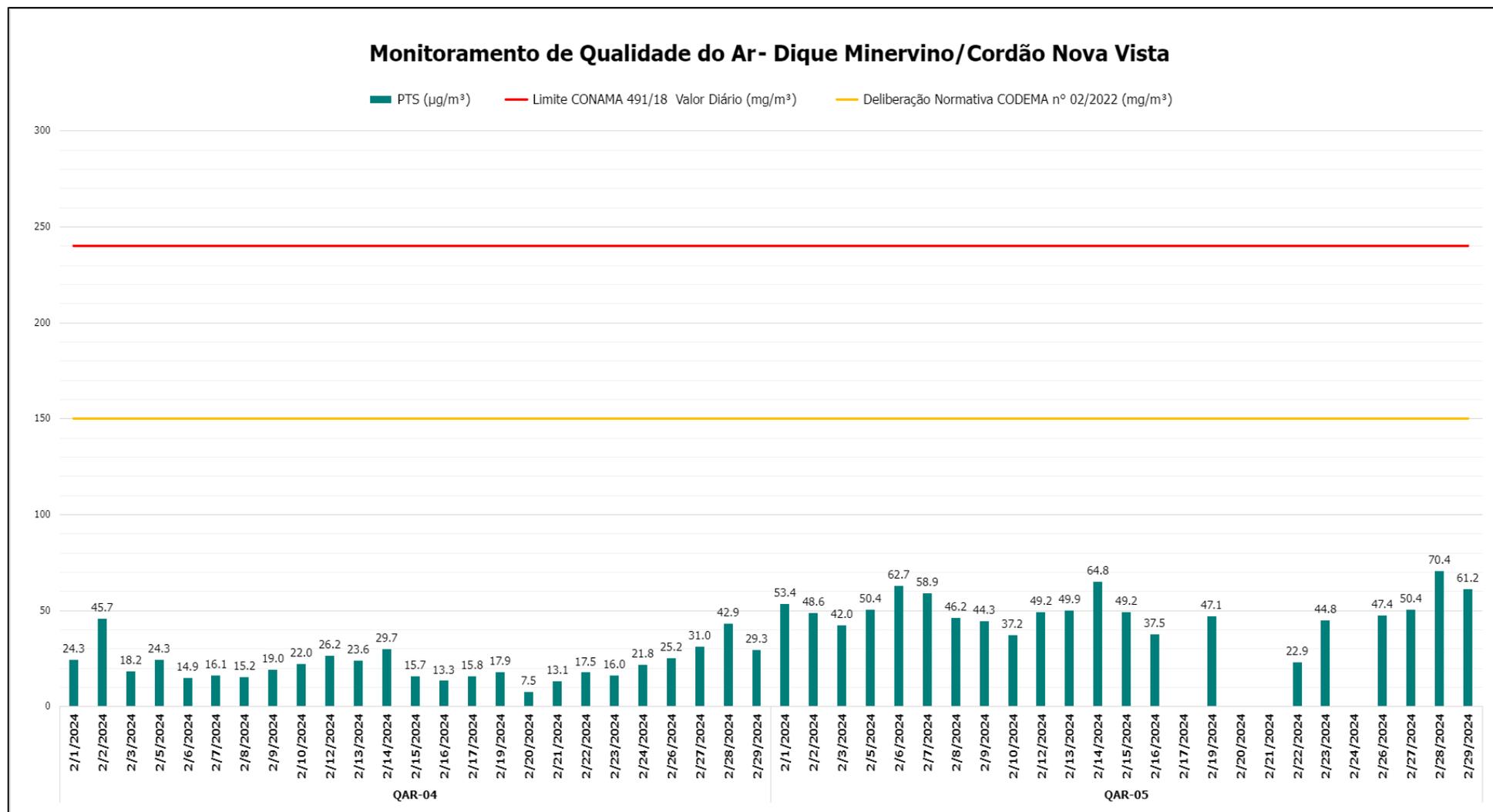
**Foto 23.** Monitoramento da qualidade do ar em 27/02/2024. Fonte: Vale, 2024.



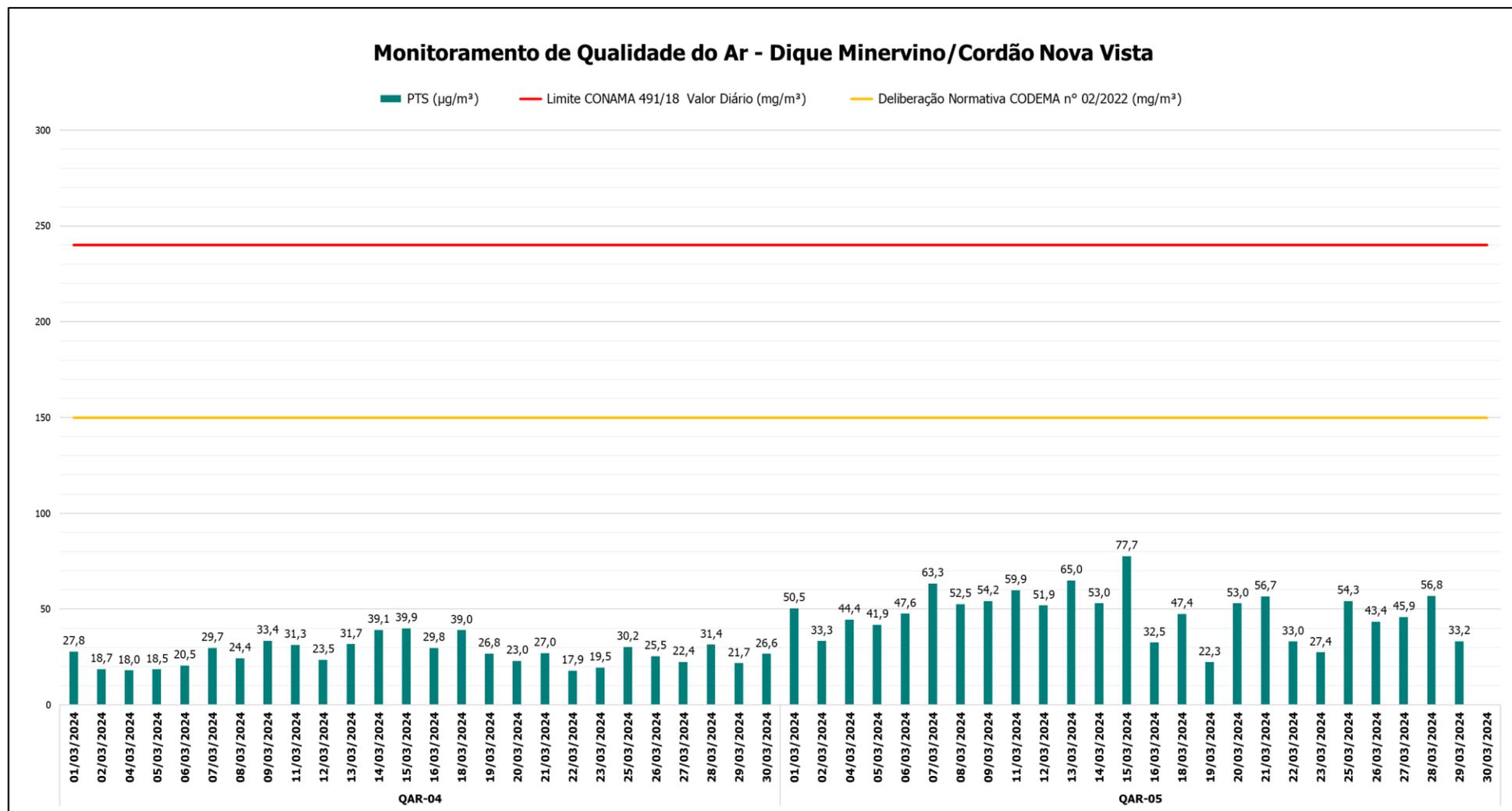
**Foto 24.** Monitoramento da qualidade do ar em 30/03/2024. Fonte: Vale, 2024.



**Figura 16:** Resultado dos monitoramentos de Qualidade do Ar, QAr – 04 e QAr – 05 - janeiro/2024 – Dique Minervino / Cordão Nova Vista. Fonte: Vale,2024.

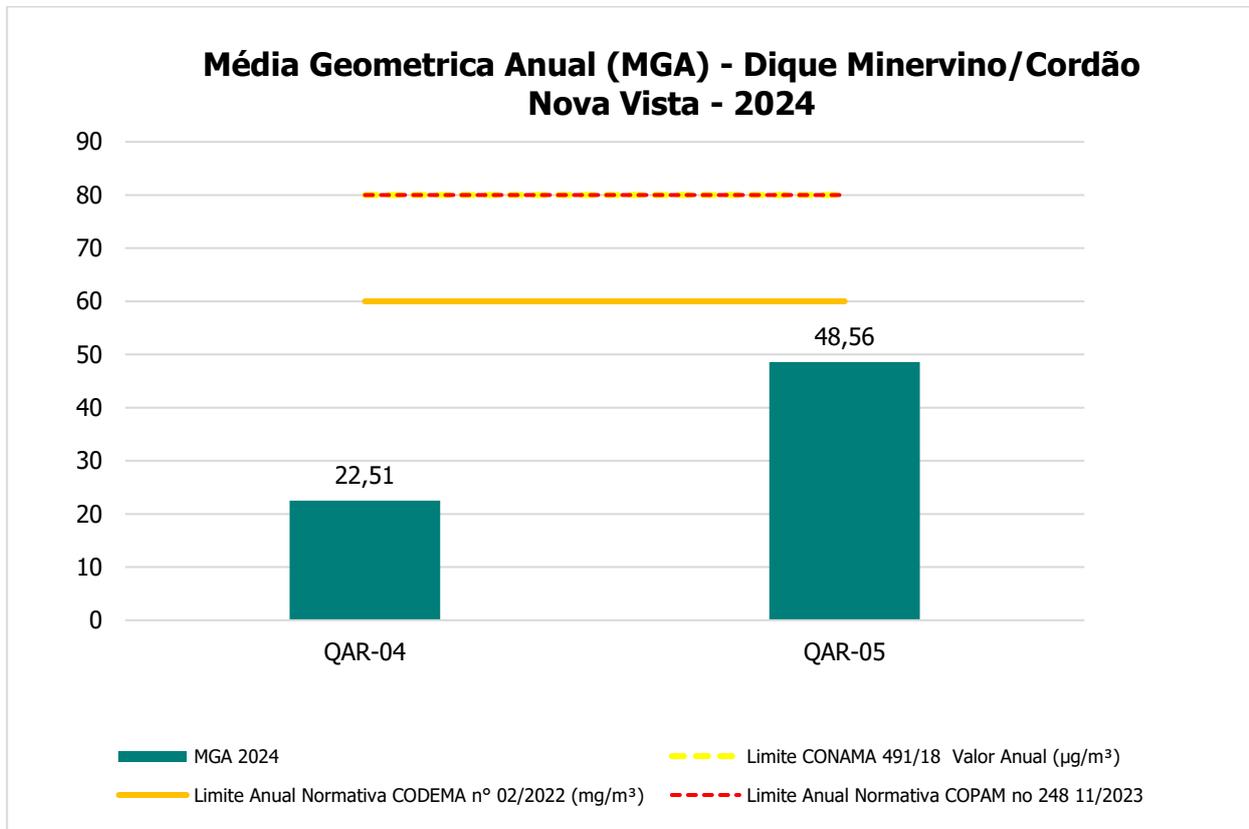


**Figura 17:** Resultado dos monitoramentos de Qualidade do Ar, QAR –04 e QAR – 05 – fevereiro/2024 – Dique Minervino / Cordão Nova Vista. Fonte: Vale,2024.



**Figura 18:** Resultado dos monitoramentos de Qualidade do Ar, QAR – 04 e QAR – 05 –Março/2024 – Dique Minervino / Cordão Nova Vista. Fonte: Vale,2024.

Atendendo a recomendações da auditoria, apresentamos as médias geométricas anuais (MGA) de PTS (Partículas Totais em Suspensão), do monitoramento de qualidade do ar **Figura 19**.



**Figura 19.** Média Geométrica Anual (MGA) de PTS (Partículas Totais em Suspensão) para o ano de 2024.

Os resultados evidenciam que os valores ficaram abaixo dos limites ou padrões de referência, tanto para a média de 24 horas quanto para a média anual, em comparação com os limites estabelecidos CONAMA nº 491/18, COPAM nº 248/2023 e a Deliberação Normativa CODEMA nº 02/2022.

Para o cálculo da MGA foram considerados os dados coletados no período de 16 de maio de 2023 a 31 de março de 2024, totalizando 10 meses de coleta de dados. É importante destacar que a média será calculada considerando um período de 12 meses somente em 16 de maio de 2024, quando se encerrará o ciclo atual e um novo será iniciado.

Nesse contexto, os resultados satisfazem os requisitos essenciais para cumprir os objetivos especialmente no que tange às obrigações ambientais aplicáveis. Os resultados satisfatórios reforçam o compromisso com a conformidade ambiental e a integridade dos padrões estabelecidos pela legislação vigente.

- **Monitoramento de Ruído**

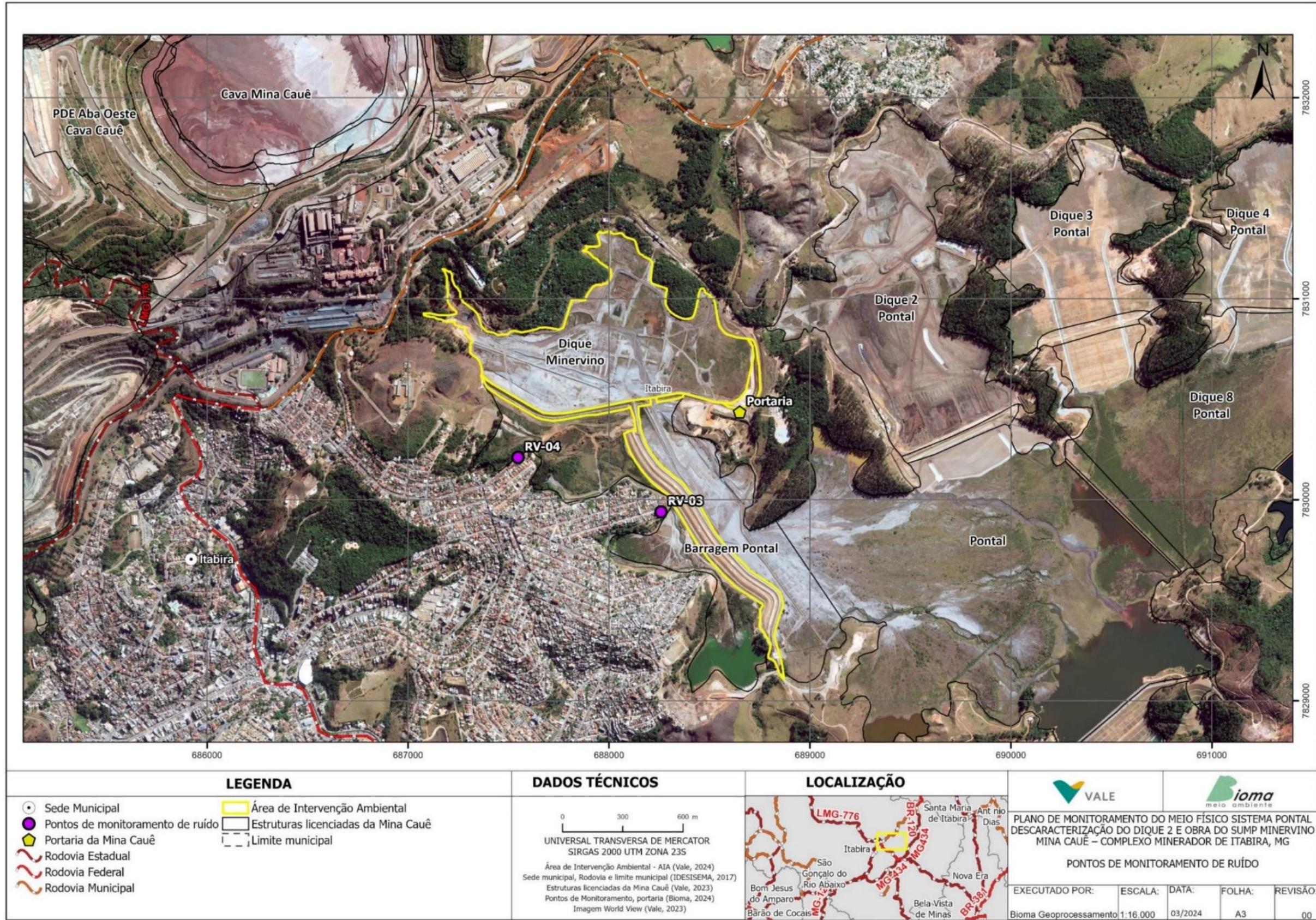
Visando garantir a eficácia das ações de controle durante as obras, foram definidos 02 locais de monitoramento de ruído ambiental, localizados nos bairros Bela Vista e Campestre.

O **Quadro 18** e o **Mapa 7** apresentam as características e localização dos pontos de monitoramento.

**Quadro 18.** Localização dos pontos de monitoramento de ruído, 2024.

<b>Pontos</b>	<b>Descrição</b>	<b>Coordenadas UTM</b>		<b>Frequência</b>
<b>RV-03</b>	Praça da rua João Júlio de Oliveira Jota, Bela Vista, Itabira -MG	688260,24	7829937,07	<b>Diária</b>
<b>RV-04</b>	Localizado na avenida Cauê, Campestre, em frente ao parque Bela Camp, Itabira/MG.	687547,27	7830210,51	

Tais pontos foram determinados pela proximidade dos bairros com o local das obras e foi selecionado baseado na sensibilidade em relação a possíveis vibrações geradas pelas atividades provenientes das atividades preliminares da ECJ.



Mapa 7: Pontos de monitoramento de ruído RV-03 e RV-04, Diques Minervino e Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina do Cauê, 2024.

Para avaliação é utilizado o método detalhado de acordo com a NBR 10.151, o qual consiste na medição da variação do nível de pressão sonora global e espectral. Assim, sons impulsivos e tonais são identificados e caracterizados, a fim de realizar a comparação por meio da diferença aritmética de modo a verificar se o valor do som específico, que representa a contribuição do evento sonoro em questão em relação ao nível geral de ruído de fundo. Os resultados obtidos atendem aos limites de ruído diurno estabelecidos pela Legislação Estadual nº 10.100 (01/1990): 70dB e, Legislação Municipal – Lei 5.158 (08/2018): 70dB durante todo o período de monitoramento.

Durante as amostragens, foram identificados sons intrusivos, caracterizados por interferências sonoras do ambiente local, em relação ao objetivo da medição. Esses sons foram removidos das medições, resultando em diferenças nos tempos totais e nos tempos de integração nos pontos onde essas interferências foram registradas.

É importante destacar que não foram identificados sons impulsivos relacionados ao empreendimento durante as observações (janeiro a março de 2024). Ao longo de todo o período de monitoramento, registrou-se apenas uma ocorrência de ultrapassagem do limite estabelecido pela NBR 10.151/2019 e pela Lei Municipal Nº 5.158/2018. Esse registro ocorreu em 18/01, durante a manhã, no ponto RV-03.

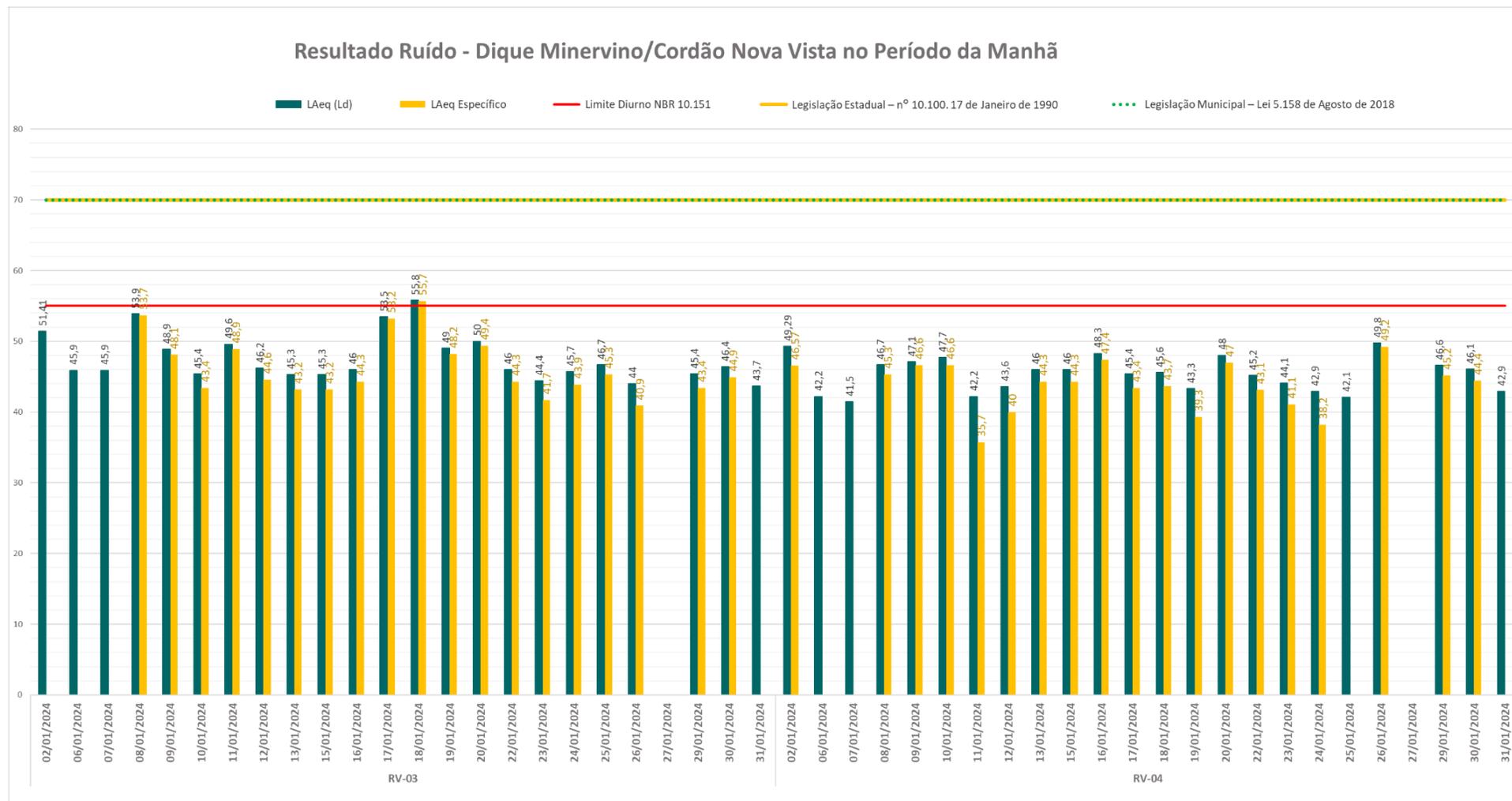
No mês de janeiro, devido às condições climáticas adversas, não foi possível realizar o monitoramento da manhã nos dias 04/01, 05/01 e 27/01. Da mesma forma, no período vespertino, as observações não puderam ser realizadas nos dias 03/01, 05/01, 09/01 e 24/01.

Já no mês de fevereiro, também devido às condições climáticas adversas, não foi possível realizar o monitoramento no ponto RV-03 nos dias 21/02/2024 durante a manhã, 06/02/2024 nos períodos da manhã e tarde, 08/02/2024 pela manhã, 15/02/2024 no período da tarde, 16/02/2024 à tarde e 17/02/2024 no período da tarde, enquanto no ponto de amostragem RV-04 a amostragem não foi possível, pelo mesmo motivo, no dia 15/02/2024 durante a tarde e 22/02/2024 nos dois períodos

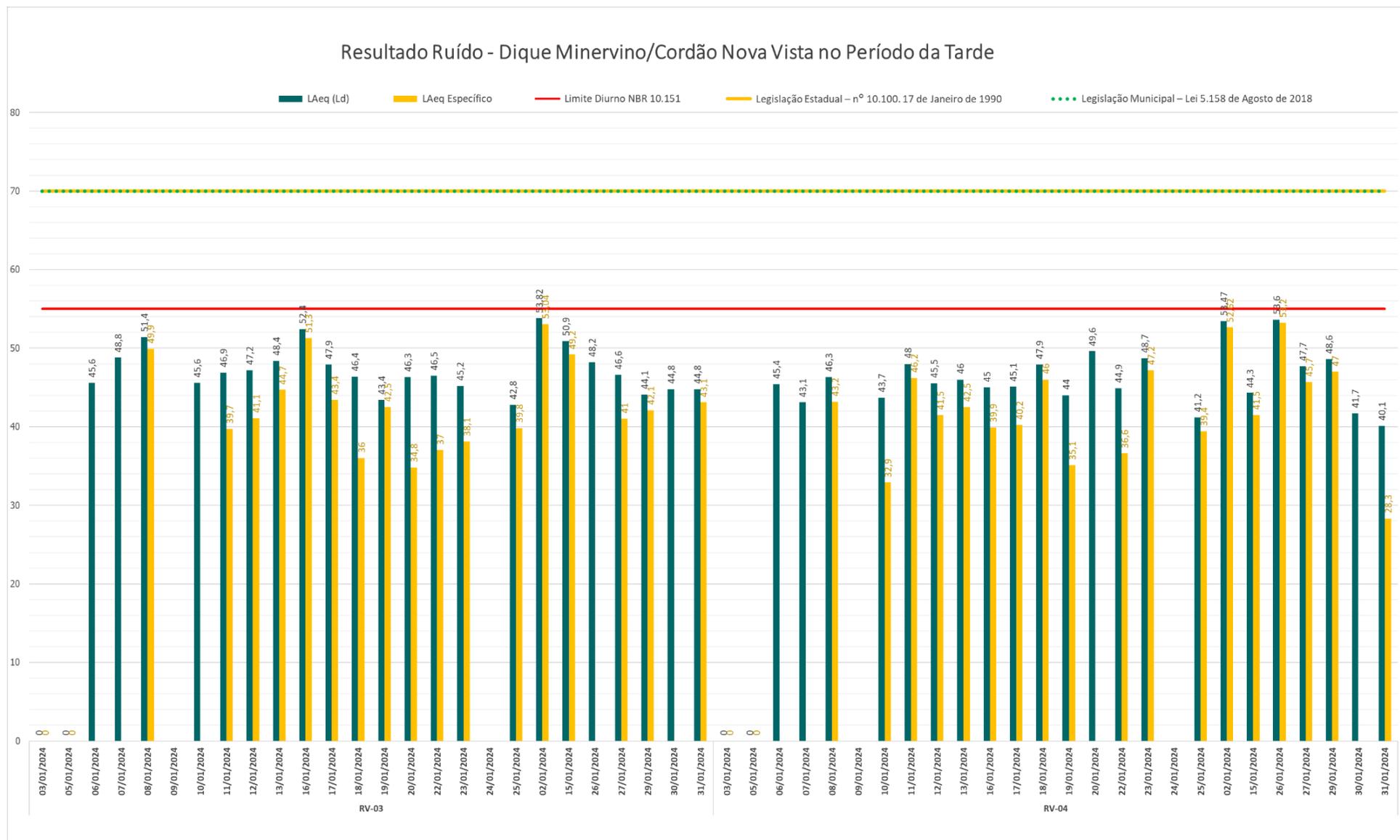
E por último, no mês de março, devido às condições climáticas adversas, não foi possível realizar o monitoramento da manhã no dia 22/03/2024 e da tarde nos dias 01/03/2024 e 23/03/2024 no ponto de amostragem RV-03. Da mesma forma, no período vespertino, não puderam ser realizadas medições no dia 22/03/2024, no ponto de amostragem RV-04.

Para o período de 01/01/2024 a 31/03/2024, foi registrada apenas uma ultrapassagem no dia 18/01/2024 para o ponto RV-03, porém os picos que influenciaram na média não foram decorrentes de fontes sonoras advindas das atividades preliminares da ECJ.

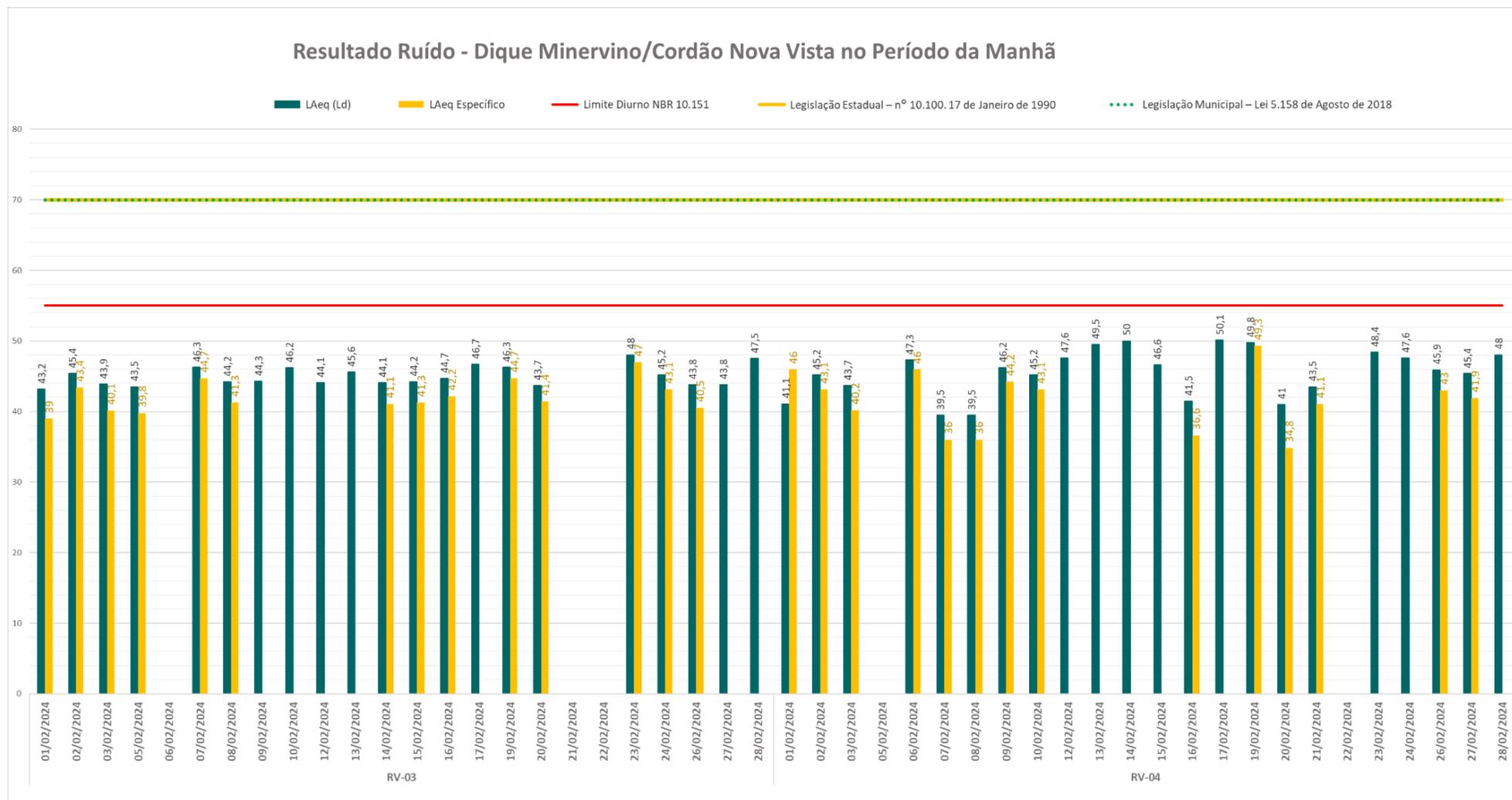
Cumpra-se esclarecer que, em determinados dias, o nível de som específico (LAeq específico) não foi apresentado, pois não havia atividades da obra e/ou os sons originados dessas atividades não foram suficientes para alterar o nível sonoro preexistente (som residual).



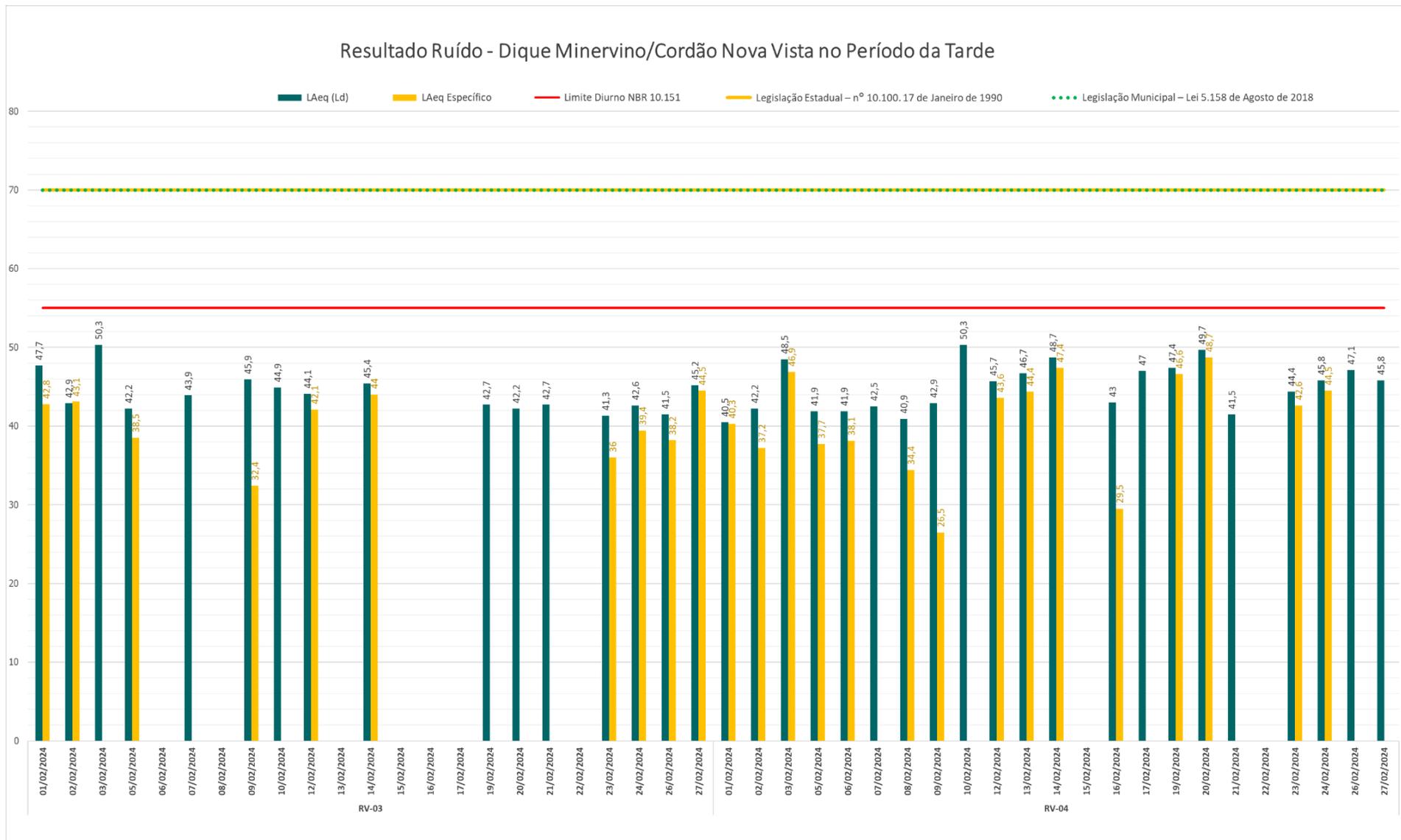
**Figura 20:** Resultados dos monitoramentos de ruído no ponto RV-03 e RV-04-manhã, janeiro de 2024, Itabira, MG.



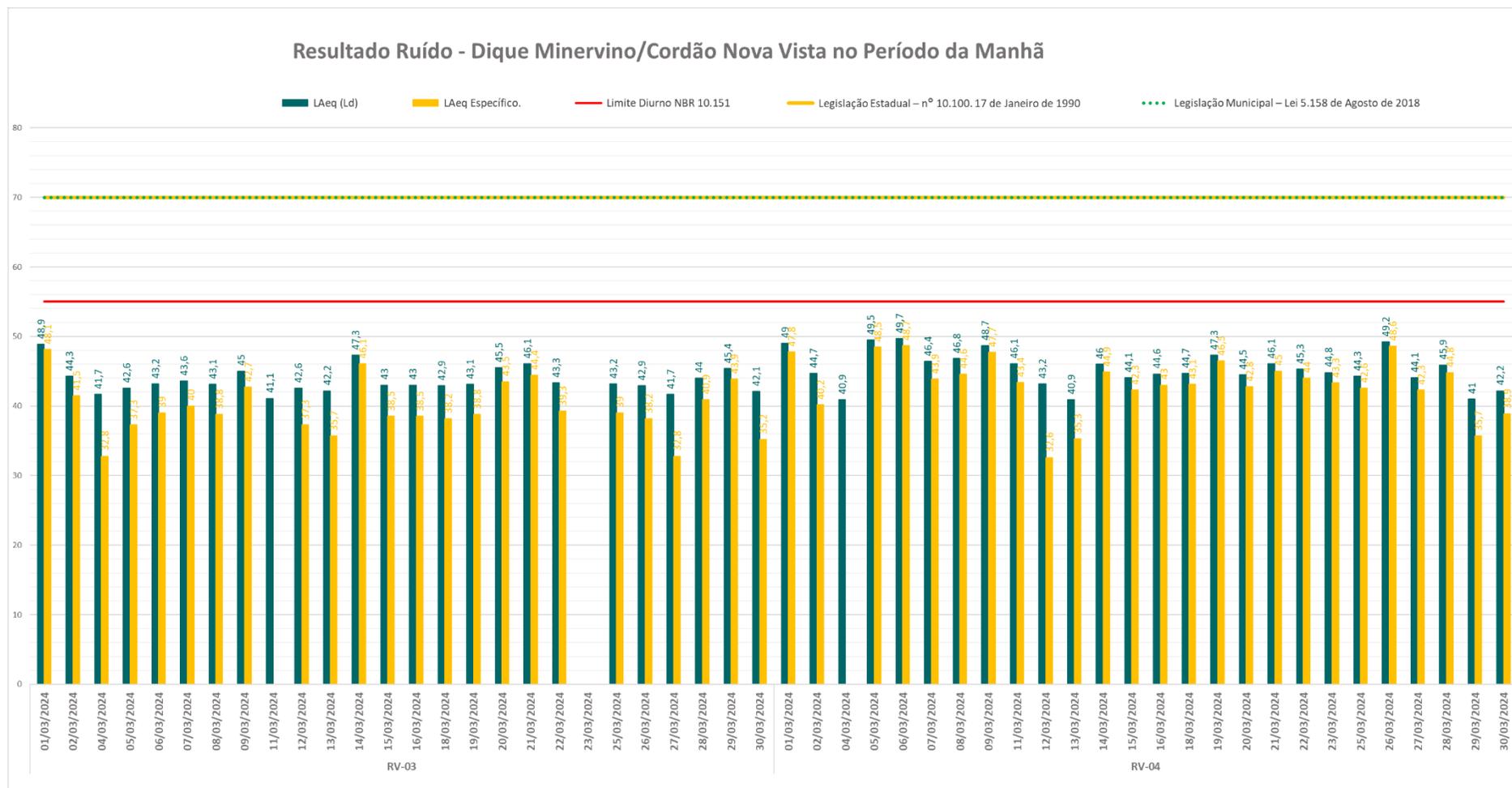
**Figura 21:** Resultados dos monitoramentos de ruído RV- 03 e RV- 04 - tarde, janeiro de 2024.



**Figura 22:** Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- manhã, fevereiro de 2024.



**Figura 23:** Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- tarde, fevereiro de 2024.



**Figura 24:** Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- manhã, março de 2024.

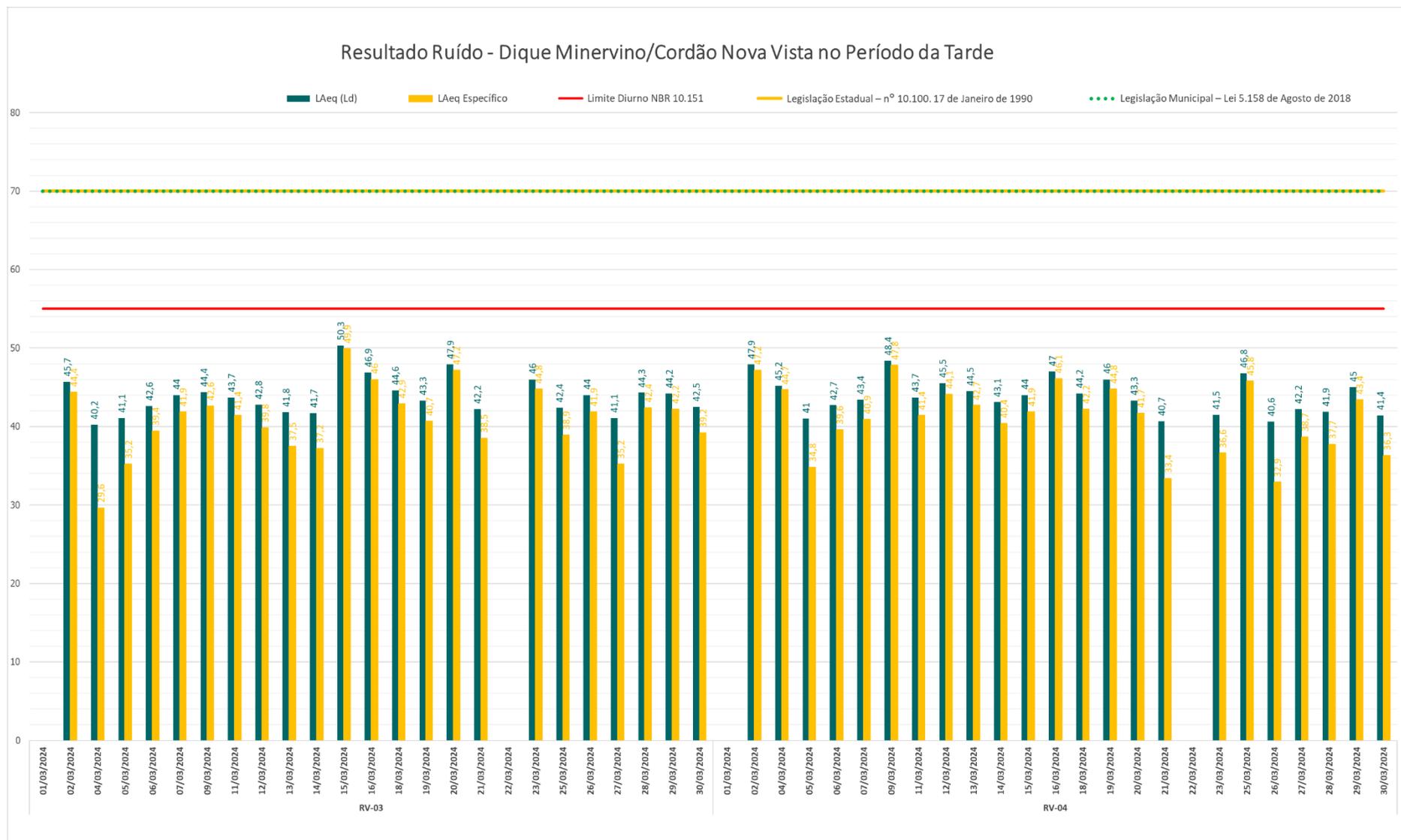


Figura 25: Resultados dos monitoramentos de ruído RV-03 e RV -04- tarde, março de 2024.

- **Monitoramento de Vibração**

As medições são realizadas para aferir as condições ambientais que possam causar qualquer tipo de incômodo aos moradores e potenciais danos as edificações de entorno. Para tanto, seguiu-se as normas técnicas “*DIN 45669 - Mechanical Vibration and Shock Measurement*” Parte 1 (1995) e Parte 2 (2005), as quais definem os procedimentos de medição de vibração para avaliação dos efeitos em edificações e seres humanos<sup>1</sup>. Os critérios de avaliação de vibração propostos por Whiffin & Leonard para seres humanos e edificações são apresentados no **Quadro 19**.

**Quadro 19.** Critérios de avaliação de vibração propostos por Whiffin & Leonard, 1995.

PPV (mm/s)	Humano	Edificações
<b>Maior de 5mm/S</b>	Fortemente Notável	Dano Edif. Normal
<b>Entre 2mm/s e 5mm/s</b>	Facilmente Notável	Dano Edif. Sensível
<b>Entre 0,30 mm/s e 2mm/s</b>	Notável	Sem Dano
<b>Entre 0,15mm/s e 0,30mm/s</b>	Limite de percepção	Sem Dano

**Fonte:** Whiffin; Leonard, 1995.

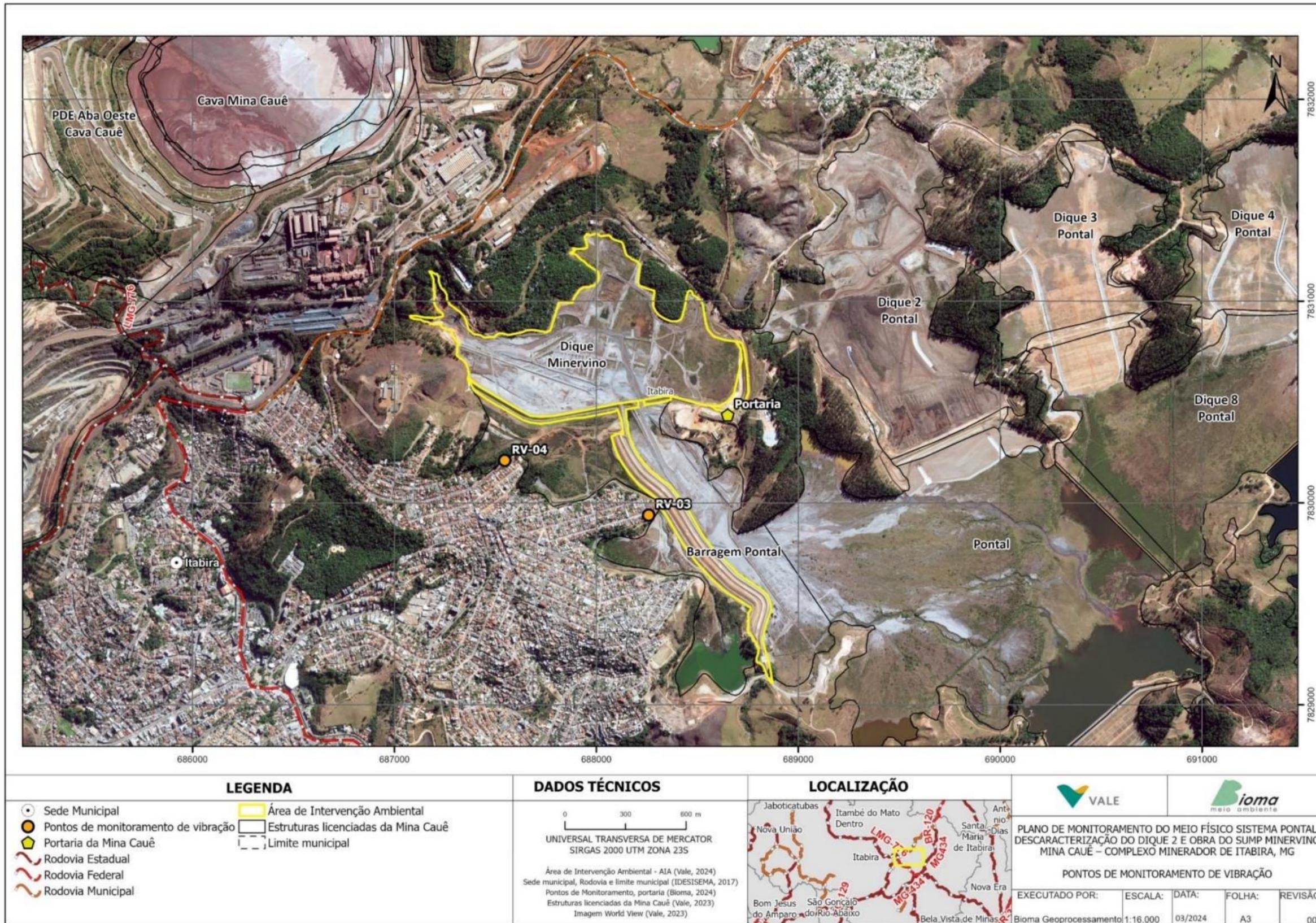
O **Quadro 20** e o **Mapa 8** apresentam as características e localização dos pontos de monitoramento. Tais pontos foram determinados pela proximidade dos bairros com o local das obras e foi selecionado baseado na sensibilidade em relação a possíveis vibrações geradas pelas atividades provenientes das atividades preliminares a ECJ.

**Quadro 20.** Localização dos pontos de monitoramento de vibração, 2024.

Pontos	Descrição	Coordenadas UTM		Frequência
<b>RV-03</b>	Praça da rua João Júlio de Oliveira Jota, Bela Vista, Itabira -MG	688260,24	7829937,07	<b>Diária</b>
<b>RV-04</b>	Localizado na avenida Cauê, Campestre, em frente ao parque Bela Camp, Itabira/MG.	687547,27	7830210,51	

Os resultados das medições de vibração são expressos graficamente na **Figura 26** até a **Figura 31**, nos quais se pode observar que todos os resultados, segundo as referências normativas, se enquadram nas classes notável e sem danos a edificações (PPV entre 0,30 mm/s e 2mm/s).

<sup>1</sup> O termo norma DIN, refere-se à Deutsches Institut für Normung ou Instituto Alemão para Normatização, instituto que regulamenta as normas de padronização na Alemanha, equivalente a ABNT no Brasil.



Mapa 8. Pontos de monitoramento de vibração RV3 e RV4, Diques Minervino e Cordão Nova Vista, Sistema Pontal, Mina do Cauê, 2024.

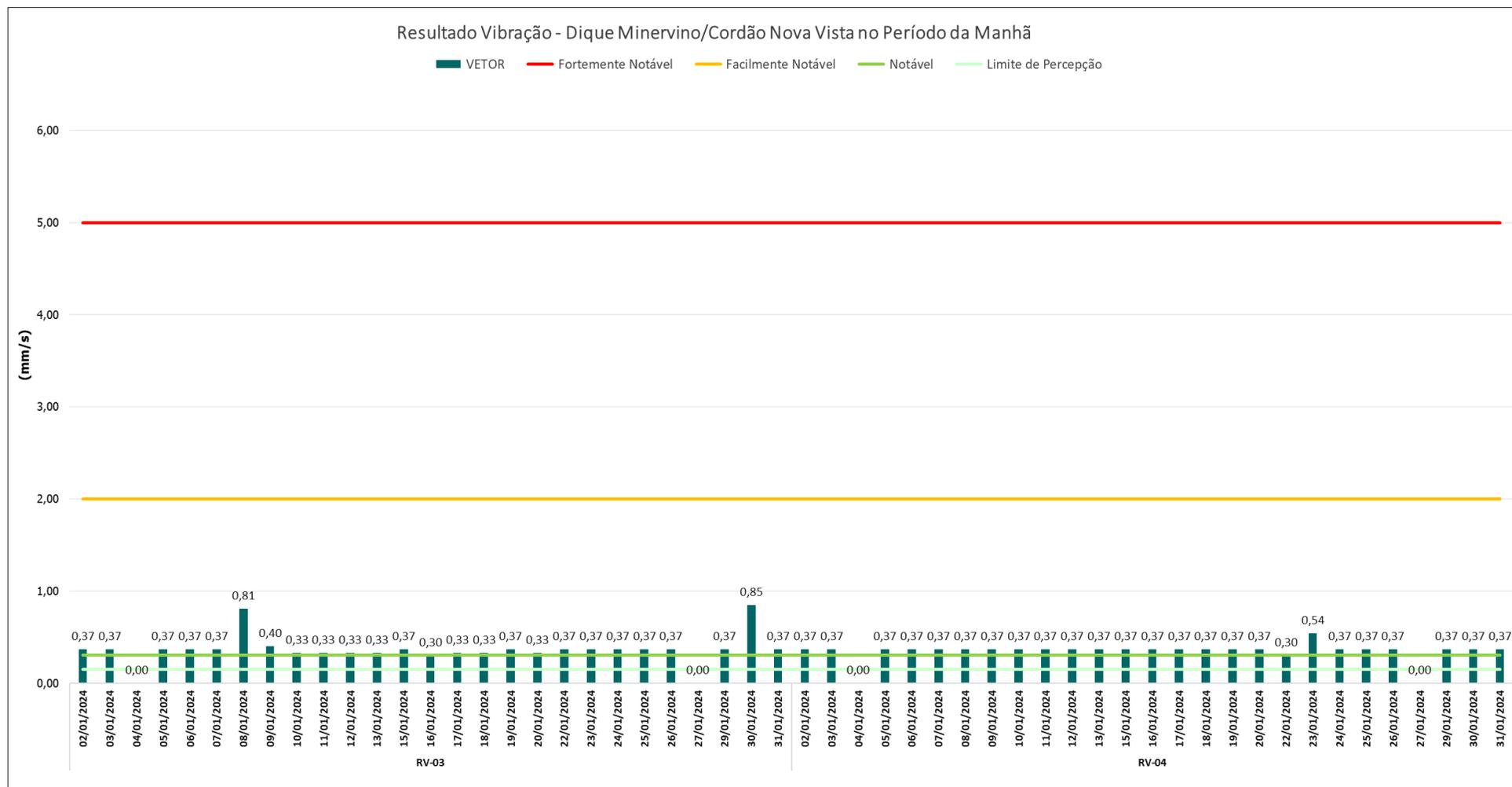


Figura 26: Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-manhã, janeiro de 2024, Itabira, MG.

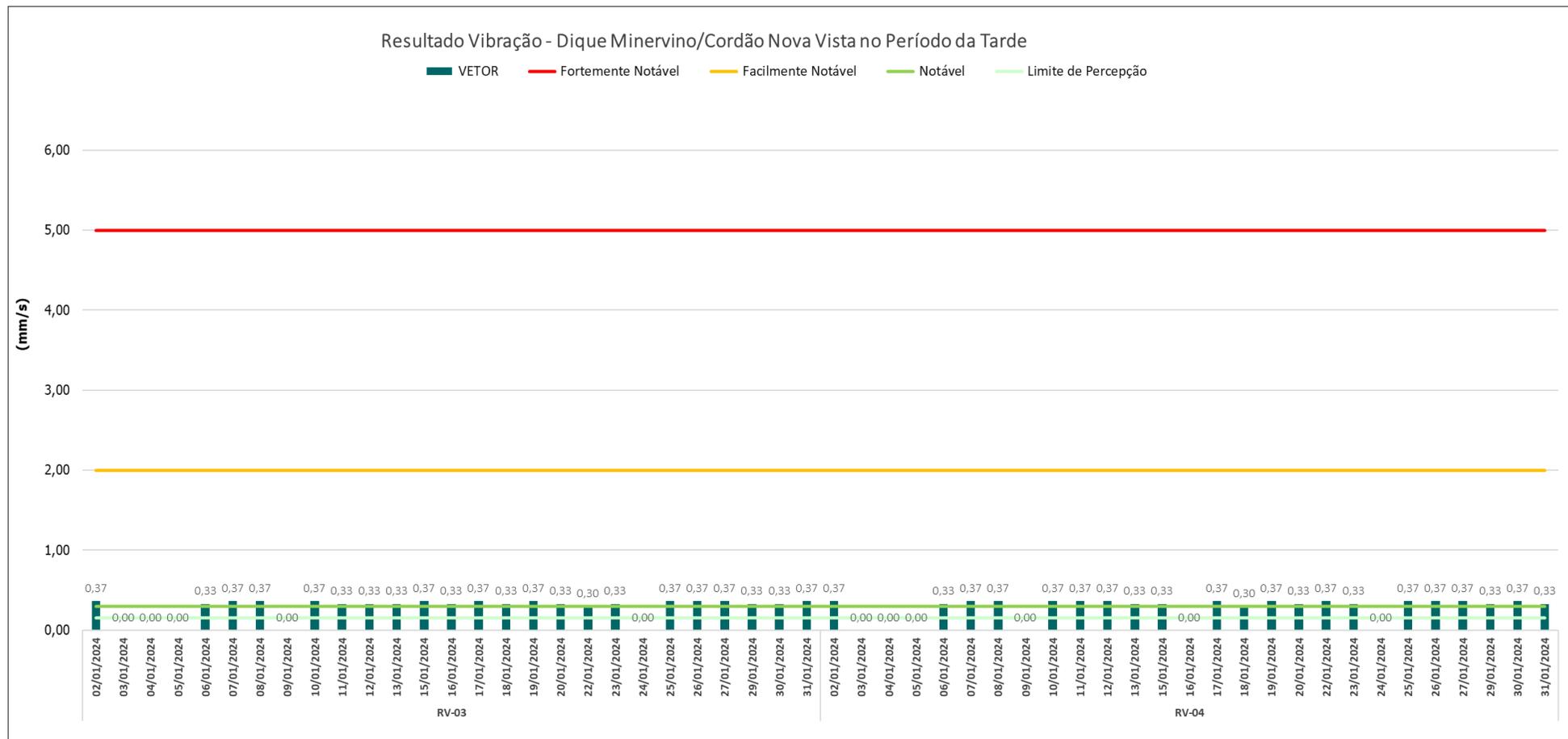
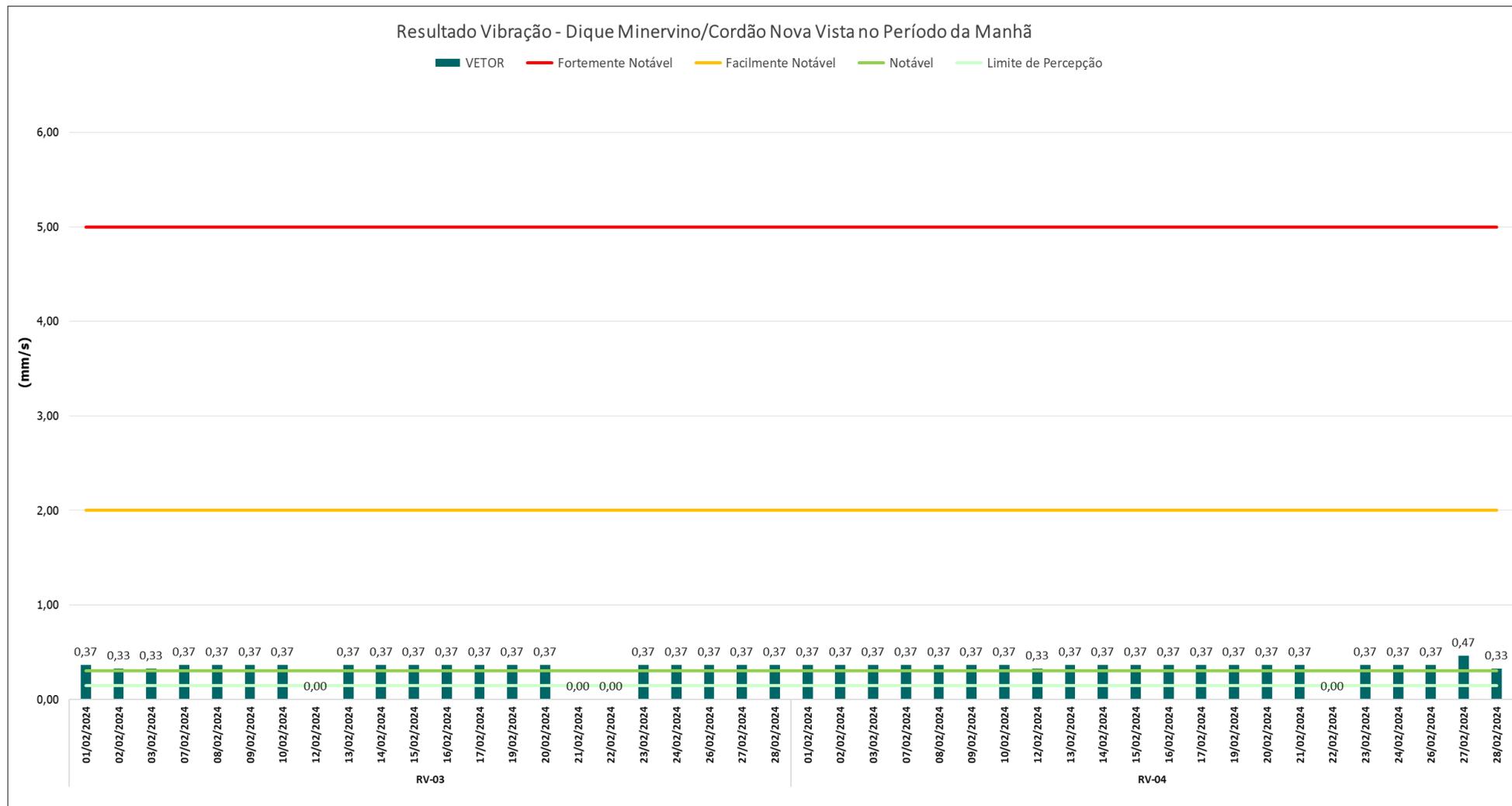
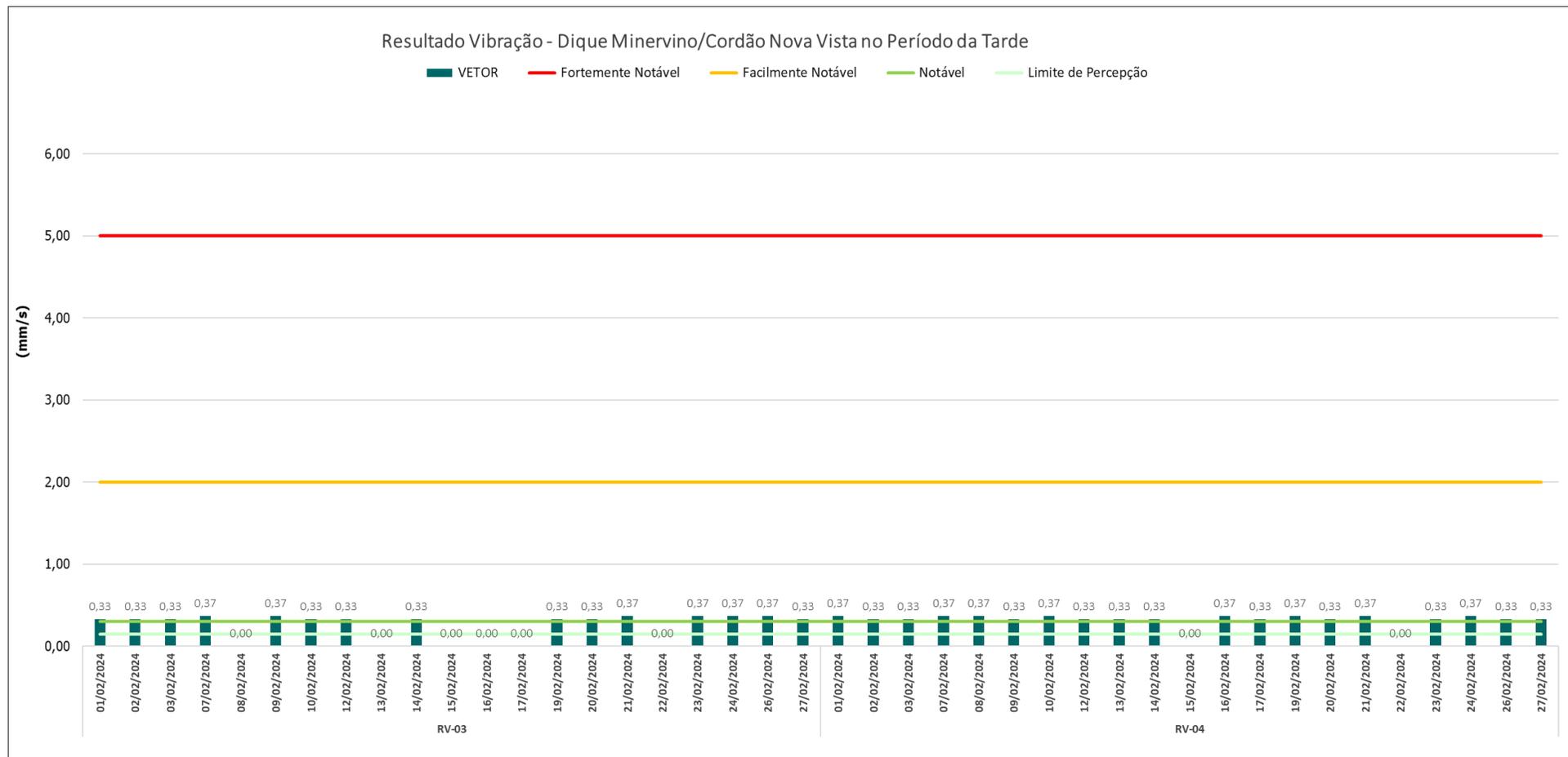


Figura 27: Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-tarde, janeiro de 2024, Itabira, MG.



**Figura 28:** Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-manhã, fevereiro de 2024, Itabira, MG.



**Figura 29:** Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-tarde, fevereiro de 2024, Itabira, MG.

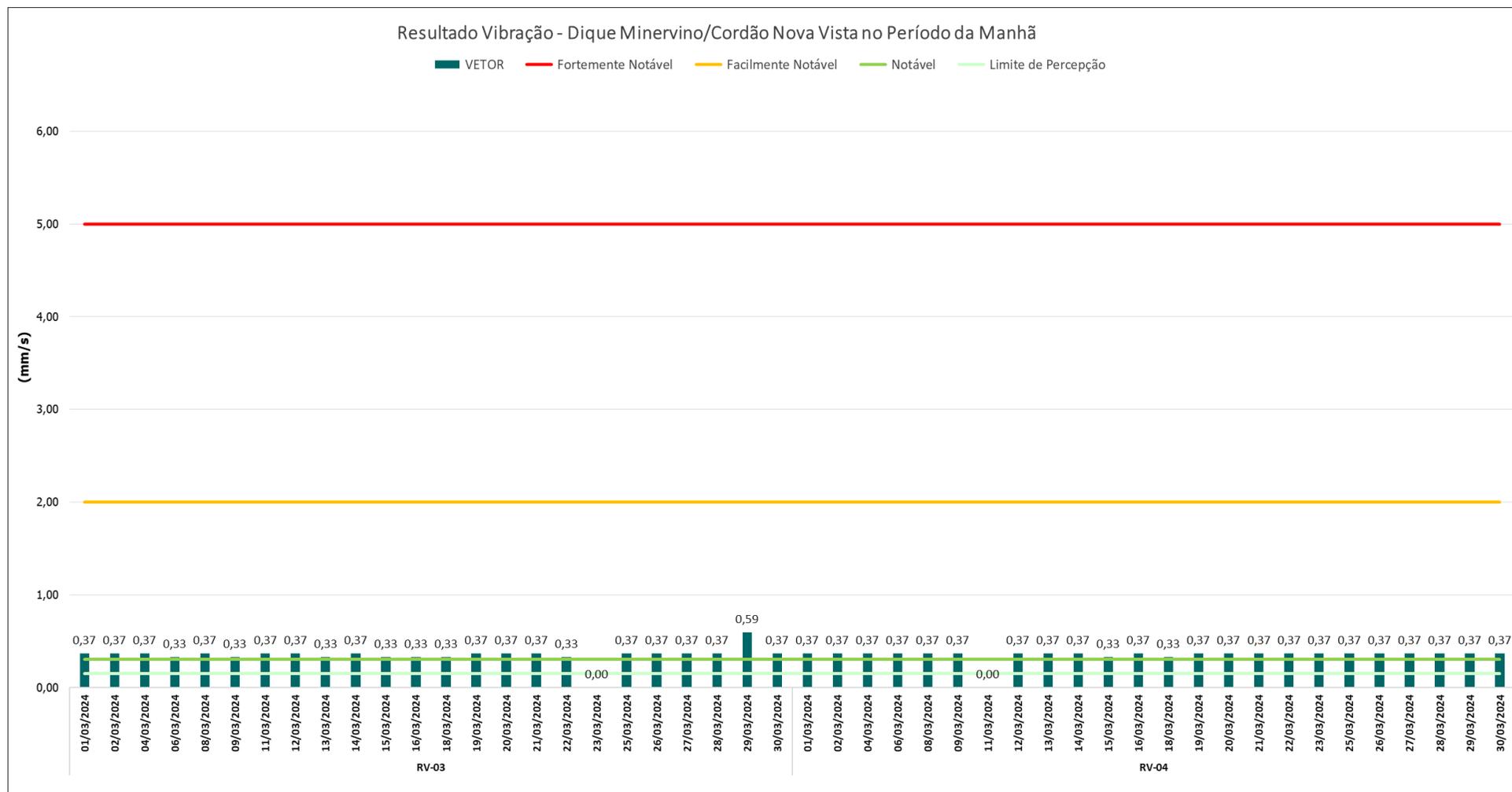


Figura 30: Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-manhã, março de 2024, Itabira, MG.

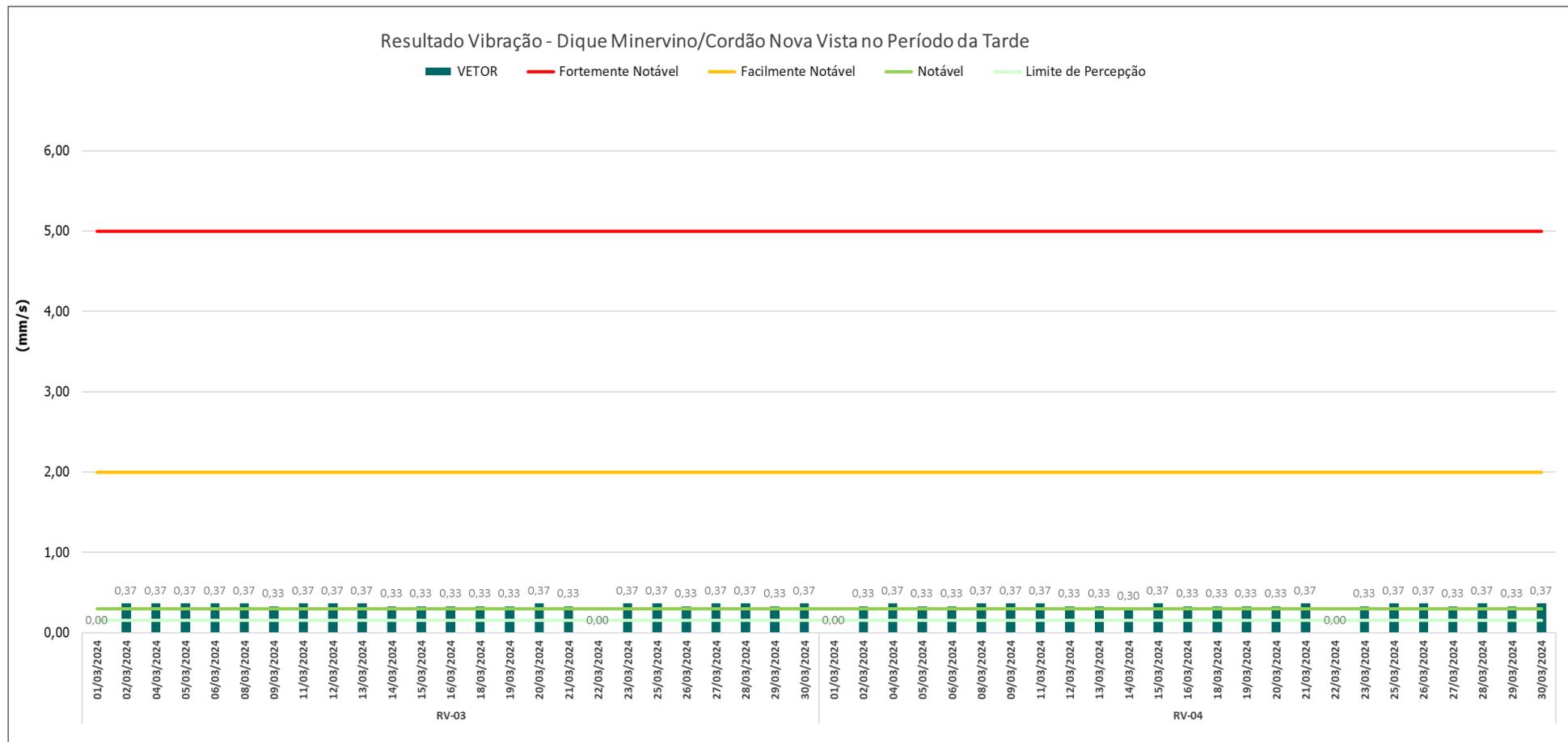


Figura 31: Resultados dos monitoramentos de vibração no ponto RV-03 e RV 04-tarde, março de 2024, Itabira, MG.

**e) Deverão ser apresentadas as medidas adotadas para gestão de efluentes líquidos e resíduos sólidos na área afetada pelas obras de descaracterização**

- **Efluentes Líquidos**

Durante as atividades preliminares da ECJ, os efluentes sanitários são gerados principalmente pelos banheiros químicos instalados nas frentes de serviço e áreas de apoio. Estes banheiros são equipados com bacias de contenção internas e estrategicamente posicionados em terrenos planos para evitar vazamentos.

As manutenções e limpezas desses banheiros, assim como dos tanques sépticos no canteiro de obras, são realizadas diariamente ou conforme necessário. Os efluentes sanitários são coletados por caminhões de sucção e transportados para a destinação final por uma empresa devidamente licenciada (conforme ilustrado na **Foto 25** e na **Foto 26**).

Os Manifestos de Transporte de Resíduos (MTRs) são emitidos pela empresa geradora, e o transportador é responsável por encaminhá-los para a destinação final. Todos os MTRs e Certificados de Destinação Final (CDFs) são emitidos e registrados no sistema digital da FEAM (Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos), garantindo rastreabilidade e conformidade.



**Foto 25.** Execução de limpeza e higienização de banheiros químicos nos canteiros de obras e frentes de serviço. Fonte: Vale, 2024



**Foto 26.** Execução de limpeza e higienização de banheiros químicos nos canteiros de obras e frentes de serviço. Fonte: Vale, 2024.

Durante os meses de janeiro a março de 2024, foi encaminhado um volume total de 291,95 m<sup>3</sup> de efluentes sanitários provenientes de banheiros químicos e tanques sépticos.

- **Resíduos Sólidos**

Para garantir a segregação adequada dos resíduos sólidos gerados nas atividades preliminares da ECJ o Programa de Gestão de Resíduos Sólidos prioriza a coleta seletiva. Para tanto, os resíduos gerados na obra são cuidadosamente segregados com base em sua origem e acondicionados em sistema de coleta seletiva, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA nº 275/01. Nesse contexto, o principal objetivo é assegurar a correta segregação, armazenamento e destinação dos resíduos. Em diversos pontos do canteiro de obra são

disponibilizados coletores de coleta seletiva para os resíduos sejam ali depositados até que sejam recolhidos diariamente para que sejam armazenados no depósito intermediário de resíduos (DIR). Além disso, são disponibilizados conjuntos de coletores de coletas seletiva em todas as frentes de serviço itinerantes.

Os principais tipos de resíduos gerados nas obras incluem plásticos, papel/papelão e resíduos não recicláveis, como ilustrado na **Foto 27** e na **Foto 28**.



**Foto 27.** Depósito intermediário de Resíduos e Transporte de resíduos para a Central de Materiais Descartáveis.



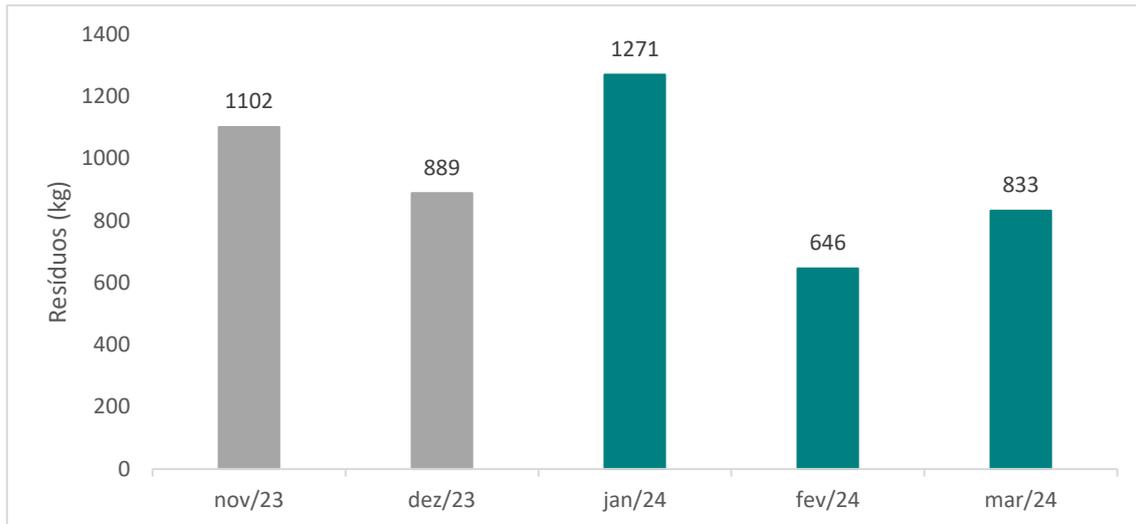
**Foto 28.** Depósito intermediário de Resíduos e Transporte de resíduos para a Central de Materiais Descartáveis.

Todos os resíduos são devidamente inventariados, e sua destinação final é confiada a empresas licenciadas para esse fim. A coleta dos resíduos ocorre diariamente, e estes são armazenados temporariamente no depósito intermediário de resíduos no canteiro de obras, de onde são posteriormente encaminhados à Central de Materiais Descartáveis (CMD) da Vale, localizado na Mina de Cauê, que é responsável pelo gerenciamento ambiental adequado e assegura a rastreabilidade de todos esses resíduos, desde o armazenamento até a sua destinação final a empresas devidamente licenciadas.

Foram gerados no período um total de 2.750 kg de resíduos sólidos nas obras, sendo 1271 kg em janeiro, 646 kg em fevereiro e 833,15kg em março de 2024, divididos nas categorias plástico, papel, lixo comum, sucata ferrosa, madeira, entulho misto, conforme ilustrado na **Tabela 3** e **Figura 32**.

**Tabela 3.** Controle de resíduos sólidos Sistema Pontal. Fonte: Vale, 2024.

CONTROLE RESÍDUOS						
	Não Recicláveis	Papel	Plástico	Sucata Ferrosa	Madeira	Entulho Misto
JAN	631	140	470	30	0	0
FEV	546	70	30	0	0	0
MAR	593	80	160	0	0	0



**Figura 32.** Quantitativo de resíduos sólidos Sistema Pontal. Vale, 2024.

Durante o transporte dos resíduos até a CMD, foi emitido MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos). Todos os MTRs, Certificados de Destinação Final (CDF) e tíquetes de entrega dos resíduos na CMD estão devidamente arquivados e disponíveis para consultas e verificações. Essa documentação garante a rastreabilidade e o correto gerenciamento dos resíduos sólidos.

#### **1.4.3. Apresentar os resultados de avaliação da qualidade da água no atual estágio das obras de descaracterização**

É fundamental esclarecer que as obras de descaracterização do sistema Pontal estão localizadas a montante do reservatório da barragem Pontal. Como resultado, as águas provenientes dessas obras fluem para o reservatório da Barragem Pontal. Vale ressaltar que não há nenhum corpo hídrico localizado a jusante das intervenções em tela, o que implica que não há deságue direto em nenhum corpo hídrico adjacente.

Portanto, a avaliação da qualidade das águas potencialmente impactadas por essas atividades não se aplica diretamente. Para embasar essa justificativa, a Resolução CONAMA nº 357/2005 estabelece critérios para o controle e a manutenção da qualidade da água, incluindo diretrizes para monitoramento em situações específicas de deságue e descarga. No entanto, dada a ausência de deságue direto, a aplicabilidade dessas diretrizes é limitada no contexto das obras de descaracterização do sistema Pontal, onde não há especificação direta de monitoramentos de deságue em reservatórios.

#### **1.4.4. Para obras em estágio de finalização, apresentar as medidas adotadas para o manejo e a proteção do solo, dos recursos hídricos, para garantir a estabilidade geotécnica da área descaracterizada e a metodologia aplicada para recomposição da cobertura vegetal.**

Conforme descrito neste relatório, até o momento, apenas a obra de descaracterização do Dique 02 foi concluída, com isso, será reportado neste capítulo as ações de acompanhamento das áreas revegetadas. Com relação aos diques Minervino e Cordão Nova Vista, os projetos de descaracterização encontram-se em desenvolvimento.

As ações implementadas no Dique 2 resultaram na significativa redução da quantidade de solo exposto, gerando melhorias substanciais em diversos aspectos ambientais. A conformação e o plantio abrangeram toda a área que foi objeto de escavação durante o processo de descaracterização da estrutura.

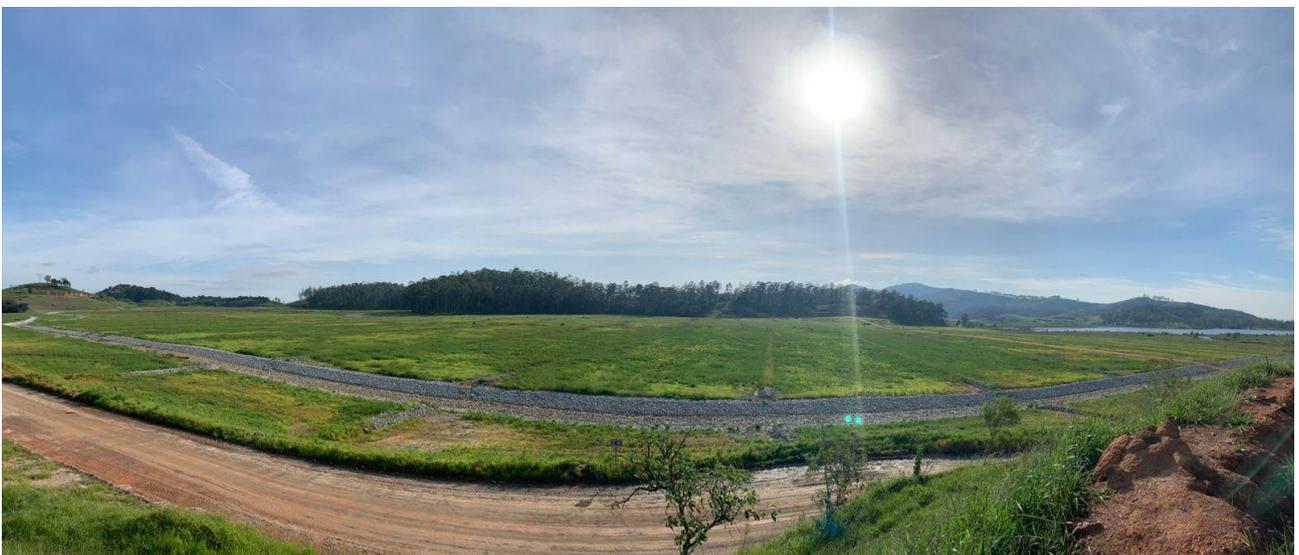
Todas as técnicas de plantio adotadas de forma conjunta não apenas minimizaram a quantidade de solo exposto, mas também resultaram em melhorias significativas na drenagem pluvial, escoamento superficial da água, redução de emissões de poeira e prevenção de processos erosivos. As imagens registradas no período de janeiro a abril de 2024 ilustram claramente o sucesso e progresso da recomposição ambiental realizada.



**Foto 29.** Acompanhamento da vegetação– Dique 2. Fonte: Vale, 2024.



**Foto 30.** Acompanhamento da vegetação– Dique 2. Fonte: Vale, 2024.



**Foto 31.** Acompanhamento da vegetação– Dique 2. Fonte: Vale, 2024.

Para minimizar a permanência de animais domésticos na área, sobretudo bovinos e equinos, a Vale constrói cercas no perímetro de sua área, e ainda possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza rondas nas áreas. Ocorre que frequentemente as cercas são rompidas e/ou furtadas pela comunidade vizinha, conforme evidenciados na **Figura 33** e na **Figura 34** que utiliza da área de forma não autorizada para pastoreio animal.



**Figura 33 e Figura 34.** Evidências de cercas rompidas. Fonte: Vale, 2024.

Diante desse cenário, quando se depara com uma pessoa da comunidade, sobretudo realizando o manejo de seus animais na área Vale, é conduzida a abordagem necessária, dando as devidas orientações e registros, objetivando-se a não reintrodução e utilização da área para esse fim.

#### **1.4.5. Apresentar as medidas mitigadoras e emergenciais adotadas visando a continuidade do abastecimento público a jusante da barragem até a Zona de Autossalvamento - ZAS e Zona de Segurança Secundárias - ZSS, caso exista captação de água à jusante da estrutura**

A jusante do Sistema Pontal, até a sua Zona de Autossalvamento (ZAS) e Zona de Segurança Secundária (ZSS), não existem estruturas de captação de água para abastecimento público. Devido a essa ausência de captação, não foi necessário implementar nenhuma ação preventiva ou de contingência para garantir a continuidade do abastecimento no caso hipotético de rompimento de qualquer uma das estruturas do Sistema Pontal. Portanto, a segurança e a disponibilidade de água para a população na região não são afetadas em tal cenário, pois não há interferência nas fontes de abastecimento público a jusante das estruturas do Sistema Pontal.

### **1.5. ASSINATURAS**

Assinaturas de todos os responsáveis técnicos pelo projeto, pelo acompanhamento das obras e de quem elaborou o relatório técnico no período avaliado.

### **1.6. ANEXOS**

#### **Anexo 1.1** Anotações de Responsabilidade Técnica – ART

Rodrigo Peres de Oliveira - Nº MG20232202652 / Sérgio Pinheiro de Freitas Nº MG20232394147, complementar à 1420200000006131156 / Eduardo Lucas Sousa Pinto Coelho - Nº MG20232472127, complementar à MG20220915308 / Luiz Fernando Parada Coutinho Nº MG20210561563

#### **Anexo 1.3.1** 1850EE-X-84190 / 1850EE-X-84192 / ET-1850EE-X-40352

#### **Anexo 1.3.5** Relatórios Mensais EoR

#### **Anexo 1.3.10** Instrumentação SUMP

### 1.6.1. Recomendações

**Quadro 21.** Lista de recomendações.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0001	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize a documentação produzida referente ao levantamento de aspectos e impactos ambientais, assim como o detalhamento dos programas ambientais contendo as ações de controle e mitigação dos impactos levantados.	23/08/23: Evidência anexa	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P44	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou o documento "RelAvaImp_Minervino_20221113 (1).pdf" referente as avaliações dos impactos socioambientais para as obras de descaracterização do sistema pontal. A avaliação AECOM a este documento é objeto de um relatório específico, a ser reportado à FEAM.
2P - 0002	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda que sejam encaminhados: - Relação de equipamentos monitorados na obra; - Plano de manutenção preventiva dos equipamentos; - Encaminhamento mensal das evidências de medição das emissões atmosféricas (fumaça Preta).	23/08/23: Evidência anexa 24/11/2023: Evidência compartilhada diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. Respostas apresentadas no relatório item 1.4.2.	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P45	VS (05/10/23): Informações disponibilizadas no relatório trimestral de maio a julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0003	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda o encaminhamento das licenças ambientais da empresa prestadora desse serviço, assim como o envio mensal das evidências de coleta, transporte e destinação dos efluentes da obra.	23/08/23: Evidência anexa	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P46	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou os documentos ( 1.CTF-15.05.23.pdf, 2.LAS-03.09.25.pdf e 3.LICENCA AMBIENTAL-13.06.2027.pdf) em atendimento a recomendação.
2P - 0004	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda o encaminhamento mensal da relação de todos os resíduos encaminhados ao CMD ou a outro destinatário que venha ser realizada a destinação.	23/08/23: Evidência anexa	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P47	MAN (05/10/23): A VALE, desde o mês de abril de 2023, apresenta nas sessões técnicas de acompanhamento (TAC 1 e 2), as atividades das obras de descaracterização com o objeto da recomendação.
2P - 0005	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado nas sessões técnicas de acompanhamento das obras de descaracterização os resultados dos controles tecnológicos para todos os materiais: rejeito, solo, areia, brita, enrocamento, aplicação geotêxtil, concreto. Assim como, seus respectivos quantitativos.		Concluída	01/01/2024	02 Pontal	P48	MAN (05/10/23): A VALE, desde o mês de abril de 2023, apresenta nas sessões técnicas de acompanhamento (TAC 1 e 2), as atividades das obras de descaracterização com o objeto da recomendação.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0006	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado nas sessões técnicas de acompanhamento das obras de descaracterização os quantitativos de remoção parcial do maciço e do reservatório, além das medidas adotadas para a execução deste procedimento.	10/08/23: Evidências anexas.	Concluída	27/07/2023	02 Pontal	P49	MAN (05/10/23): A VALE, desde o mês de abril de 2023, apresenta nas sessões técnicas de acompanhamento (TAC 1 e 2), as atividades das obras de descaracterização com o objeto da recomendação.
2P - 0007	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado nas sessões técnicas de acompanhamento das obras de descaracterização as leituras e a avaliação de desempenho da instrumentação empregada especificamente para o período das obras de descaracterização.	Apresentações mensais nas plenárias do TAC1 e 2 contemplam a avaliação dos resultados das medições dos instrumentos.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P50	MAN (05/10/23): A VALE, desde o mês de abril de 2023, apresenta nas sessões técnicas de acompanhamento (TAC 1 e 2), as atividades das obras de descaracterização com o objeto da recomendação.
2P - 0008	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais: PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO: I. Informar todas as alterações de projetos ocorridas no período entre vistorias técnicas; (Engenharia)	10/08/23: Evidências anexas. 24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Em Análise	30/10/2023	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.
2P - 0009	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais: PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO: II. Etapa de atividades preliminares: informar as ações e obras preparatórias realizadas no período, tais como: supressão de vegetação, implantação de canteiro, instalação de instrumentação, elaboração de projetos, entre outras; (Implantação)	24/11/23: Apresentado no item 1.2.3 do relatório trimestral de novembro/2023. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	01/01/2024	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0010	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais: PROJETO DE DESCARACTERIZAÇÃO: III. O cronograma atualizado de projeto e início efetivo da descaracterização, com porcentagem de avanço das atividades. (Planejamento)	10/08/23: Evidências anexas. 24/11/23: Apresentado no relatório trimestral de novembro/2023. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	27/07/2023	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.
2P - 0011	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais: OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO: I. Monitoramento e interpretação da instrumentação existente (piezômetros, medidores de nível d'água, medidores de vazão, inclinômetros, marcos superficiais, radares, marcos de recalque etc.); (Geotecnia) II. Seções atualizadas de níveis freáticos e piezométricos da estrutura (níveis atuais e máximos registrados no período); (geotecnia) IV. Análises de estabilidade na condição e não drenada, incluindo solicitações sísmicas que possam atuar sobre a estrutura, avaliando as resistências de pico e residual para a geometria da barragem na atual etapa da obra; (Geotecnia)	20/08/23: Apresentações mensais nas plenárias do TAC 1 e 2 contemplam a avaliação dos resultados das medições dos instrumentos. Apenas o item IV não foi apresentado por não existir tal solicitação. Serão apresentadas nas próximas plenárias. 24/11/2023: Item IV atendido na RISR do 2 Ciclo de 2023. Evidência compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Em Análise	29/10/2024	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0012	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais: OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO: III. Apresentar o andamento das obras, incluindo a atualização dos levantamentos topográficos e quantitativos de escavações e aterros executados; (Planejamento) VI. Descrição e registros fotográficos de cada atividade já concluída ou em andamento para a descaracterização da barragem, incluindo aquelas de relevância ambiental; (Planejamento) VII. Apresentar cronograma atualizado, detalhando a data de início e conclusão (ou previsão) de cada atividade realizada ou a realizar para a descaracterização da estrutura. Detalhar as atividades realizadas no período, percentual de avanço da descaracterização, cumprimento das ações previstas na respectiva etapa do cronograma (inclusive atividades de relevância ambiental). (Planejamento)	10/08/23: Evidências anexas. 24/11/23: Apresentado no relatório trimestral de novembro/2023. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	27/07/2023	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.
2P - 0013	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais: OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO: V. Apresentar a análise dos resultados das inspeções visuais realizadas na estrutura no período avaliado em relação às obras de descaracterização, informando a periodicidade das	10/08/23: Evidências anexas. 24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. Geotecnia entende que esta recomendação está concluída com a finalização da obra. Item apresentado nas plenárias. (Evidência são as apresentações	Em Análise	30/10/2023	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
			inspeções; (Geotecnia/Engenharia)	das plenárias que já são repassadas para AECOM)					
2P - 0014	Relatório de Vistoria Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1001-2023	09/05/2023	<p>AECOM recomenda a seguir um conteúdo mínimo a ser apresentado nas próximas sessões técnicas bimestrais:</p> <p>ASPECTOS AMBIENTAIS DAS OBRAS DE DESCARACTERIZAÇÃO: (Meio Ambiente)</p> <p>I. Atualização sobre as ações e programas adotados para controlar, mitigar, recuperar e, quando couber, compensar impactos ambientais causados pelas obras de descaracterização:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ações executadas de resgate da fauna e da flora nas áreas afetadas, se couber;</li> <li>▪ Ações para controle de supressão vegetal e de processos erosivos nas áreas afetadas pelas obras de descaracterização, bem como os comprovantes de regularização ambiental da atividade;</li> <li>▪ Resultados do monitoramento para acompanhamento e controle dos índices de qualidade do ar nas áreas afetadas pelas obras de descaracterização;</li> <li>▪ Dados da gestão de efluentes líquidos e resíduos sólidos na área afetada pelas obras de descaracterização (quantitativos do período e acumulado).</li> </ul>	<p>23/08/23: Evidência anexa</p> <p>06/11/2023: resposta à recomendação apresentada no item 1.4 do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023).</p> <p>23/01/24: resposta à recomendação apresentada no item 1.4 do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/10/2023 a 20/01/2023). Como as obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram, conforme apresentado no relatório, sugere-se o atendimento à recomendação para a estrutura do Dique 02.</p>	Em Análise	24/08/2023	02 Pontal	P51	MAN (05/10/23): Recomendação para atendimento contínuo durante o acompanhamento das obras trimestrais e apresentação dos relatórios trimestrais.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0015	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado o cronograma atualizado com todas as atividades da obra de descaracterização do Dique 2, incluindo as atividades concluídas e as que serão realizadas, inclusive as denominadas Atividades Preliminares (Early Works).	10/08/23: Evidências anexas 17/11/23: A evidência da recomendação encontra-se no item 1.3.13 do relatório trimestral de novembro/2023. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	16/11/2023	02 Pontal	P20	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou o documento "Plenária Aecom - 2P006, 2P0010, 2P0012, 2P0015.pdf" em atendimento a recomendação. Contudo, no documento não consta o objeto da recomendação.
2P - 0016	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente o estado das estruturas de drenagem periférica, canais de desvio da bacia de drenagem, durante o atual estágio das obras de descaracterização, mesmo sendo Atividades Preliminares (Early Works).	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Em Análise	30/10/2023	02 Pontal	P21	MAN (05/10/23): A VALE reportou no relatório trimestral de maio a julho (72568346_Anexo_RL_TRIMESTRAL_TC_SISTEMA_PONTAL_20230816.pdf) que está recomendação foi respondida e está em análise pela AECOM. Contudo, não foram disponibilizados respostas e/ou evidências de atendimento a recomendação.
2P - 0017	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda a apresentação dos quantitativos de efluentes e resíduos gerados na obra de descaracterização do Dique 2, inclusive durante a execução das Atividades Preliminares (Early Works).	23/08/23: Evidência anexa 06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 25/01/2024: Informe recorrente. Quantitativos informados nos relatórios trimestrais anteriores. Dique 2 descaracterizado.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P22	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas nos relatórios trimestrais de fevereiro a abril de 2023 e maio a julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo. Contudo, o que refere as atividades de Early Works (setembro de 22 a março de 23) não foram apresentadas.
2P - 0018	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda a apresentação das licenças da empresa que coleta/transporta e realiza o tratamento dos efluentes líquidos gerados na obra de descaracterização do Dique 2, inclusive durante a execução das Atividades Preliminares (Early Works).	23/08/23: Evidência anexa	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P23	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou os documentos ( 1.CTF-15.05.23.pdf, 2.LAS-03.09.25.pdf e 3.LICENCA AMBIENTAL-13.06.2027.pdf) em atendimento a recomendação.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0019	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente o Programa de Monitoramento da Qualidade da Água para as Obras de Descaracterização, incluindo a localização dos pontos de monitoramento de qualidade da água, os parâmetros a serem analisados, valores máximos permitidos (conforme legislação específica) e os resultados das análises.	23/08/23: Não se aplica. A água proveniente do bombeamento do dique 2 é direcionado para a Barragem Pontal. Portanto não há programa de Monitoramento da Qualidade da Água prevista para a obra de descaracterização do Dique 2. 23/10/2023: Resultados do Monitoramento da Qualidade das Águas da Barragem Pontal (parâmetro turbidez) inserido no relatório trimestral do período de julho a outubro de 2023, no item 1.4.3. 25/01/2024: Resultados do Monitoramento da Qualidade das Águas da Barragem Pontal (parâmetro turbidez) inserido no relatório trimestral do período de julho a outubro de 2023, no item 1.4.3. AGUARDANDO AVALIAÇÃO DA AECOM.	Em Análise	24/08/2023	02 Pontal	P24	MAN (05/10/23): A VALE informou como resposta a atendimento a recomendação : " 03/08/23: Não se aplica. A água proveniente do bombeamento do dique 2 é direcionado para a Barragem Pontal. Portanto não há programa de Monitoramento da Qualidade da Água prevista para a obra de descaracterização do Dique 2." A AECOM entende que a VALE deve informar nos relatórios trimestrais o programa de Monitoramento da Qualidade da Água da barragem Pontal, lugar de direcionamento das águas bombeadas do Dique 2.
2P - 0020	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja inserido na folha de assinaturas os responsáveis técnicos pelo projeto, pelo acompanhamento das obras e de quem elaborou o relatório técnico no período avaliado	10/08/23: Os devidos responsáveis assinaram o ofício de encaminhamento	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P25	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0021	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE informe a Identificação da equipe técnica responsável pela execução e/ou acompanhamento da obra de descaracterização, incluindo a disponibilização da anotação de responsabilidade técnica (ART).		Concluída	01/01/2024	02 Pontal	P26	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0022	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado no relatório de acompanhamento trimestral os riscos geológico geotécnicos associados, especificamente, a implantação do Projeto de descaracterização do Dique 2.	08/08/2023: Riscos apresentados no Relatório trimestral, Item "1.2.4. Descrever e informar os riscos geológico geotécnicos associados, especificamente, a implantação do Projeto de descaracterização".	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P27	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0023	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios de acompanhamento de obras de descaracterização o memorial descritivo das atividades de obras contemplando as diretrizes de acordo com o Termo de Referência da FEAM.		Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P28	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de maio a julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0024	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios de acompanhamento das obras de descaracterização os levantamentos topográficos e batimétricos, da barragem no estado atual das obras de descaracterização.	18/08/23: O dique 02 não tem reservatório para realização topobatimétrico. O levantamento topográfico será apresentado posteriormente.	Concluída	01/01/2024	02 Pontal	P29	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0025	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização os níveis do lençol freático no estágio atual das obras de descaracterização e as medidas adotadas para redução do nível do lençol freático no reservatório, caso necessário.	Apresentações mensais nas plenárias do TAC1 e 2 contemplam a avaliação dos resultados das medições dos instrumentos. Apenas o item IV não foi apresentado por não existir tal solicitação. Serão apresentadas nas próximas plenárias.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P30	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023 (anexo relatórios mensais do EoR). Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0026	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios de acompanhamento das obras de descaracterização os dados de andamento da obra em relação a remoção das infraestruturas associadas à barragem, redução do aporte de águas	10/08/23: Evidências anexas.	Concluída	14/08/2023	02 Pontal	P31	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
			superficiais para o reservatório e a garantia física de longo prazo das estruturas que permanecerem no local.						
2P - 0027	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize o Anexo IV – Relatório mensal do EoR referente as inspeções e monitoramentos realizadas na estrutura no período avaliado em relação às obras de descaracterização, informando a periodicidade das inspeções.	Disponibilizados os relatórios de EoR do período do relatório da AECOM (Set/22 a Jan/23).	Concluída	27/07/2023	02 Pontal	P32	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou os relatórios do EoR (GeoCompany) do período do relatório trimestral de acompanhamento as obras de descaracterização.
2P - 0028	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize o Anexo IV – Relatório mensal do EoR referente as leituras da instrumentação instalada no Dique 2 e a relação dos níveis registrados pelos instrumentos com os Níveis de Controle de Segurança estabelecidos para a estrutura.	Disponibilizados os relatórios de EoR do período do relatório da AECOM (Set/22 a Jan/23).	Concluída	27/07/2023	02 Pontal	P33	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou os relatórios do EoR (GeoCompany) do período do relatório trimestral de acompanhamento as obras de descaracterização.
2P - 0029	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize o Anexo IV – Relatório mensal do EoR referente as leituras da instrumentação instalada no Dique 2 e a avaliação de desempenho da instrumentação empregada.	Disponibilizados os relatórios de EoR do período do relatório da AECOM (Set/22 a Jan/23).	Concluída	27/07/2023	02 Pontal	P34	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou os relatórios do EoR (GeoCompany) do período do relatório trimestral de acompanhamento as obras de descaracterização.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0030	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize os registros dos protocolos adotados para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras de descaracterização.	10/08/23: A Vale reitera que adota todos os procedimentos necessários para garantir a segurança dos trabalhadores. O escopo de segurança dos trabalhadores não faz parte do TC descaracterização, não sendo pertinente o envio da informação solicitada. 24/10/23: A VALE esclarece que o Plano de Segurança é um pré-requisito para toda e qualquer atividade com trabalhadores nas obras da descaracterização. Contudo, é importante consignar que não se trata de não atendimento a recomendação da AECOM, isto porque o escopo de segurança do trabalho não está abrangido no TC Descaracterização.	Em Análise	24/08/2023	02 Pontal	P35	MAN (05/10/23): A VALE informou como resposta a recomendação (10/08/23: A Vale reitera que adota todos os procedimentos necessários para garantir a segurança dos trabalhadores. O escopo de segurança dos trabalhadores não faz parte do TC descaracterização, não sendo pertinente o envio da informação solicitada. ) O TR FEAM preconiza a inclusão dos protocolos adotados para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização. Recomendação não atendida.
2P - 0031	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE informe nos relatórios semestrais/trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização os registros fotográficos de cada atividade já executada e em andamento para a descaracterização da estrutura.	As fotos estão no relatório trimestral a ser protocolado em Ago/23. 17/11/23: A evidência da recomendação encontra-se no item 1.3.13 do relatório trimestral de novembro/2023. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	16/11/2023	02 Pontal	P36	MAN (05/10/23): A VALE informou que as informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de agosto de 2023, relatório ainda não disponibilizado à AECOM. A resposta a recomendação foi informada no relatório de maio a julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo não atendida.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0032	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	a AECOM recomenda a elaboração de projeto executivo de recuperação da área de empréstimo, envolvendo sua conformação final, indicação das medidas de proteção vegetal e especificação para a manutenção e monitoramento da área no período pós recuperação.	23/08/23: Projeto detalhado da área de empréstimo ainda está em desenvolvimento. 06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 25/01/2024: Projeto em Desenvolvimento. A área de empréstimo, objeto da recomendação, está contemplada no PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PRAD DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS DIQUE 02 – SISTEMA PONTAL / Processo SEI 2090.01.0001324/2022-19, conforme pode ser observado no item 3.3.1 Identificação da Área Degradada ou Alterada Tabela 1, também ilustrado no mapa 4 "Inserção da área de ocupação do PRAD do Dique 02, Mina do Cauê, Complexo de Itabira, Itabira, Minas Gerais".	Em Análise	14/05/2024	02 Pontal	P37	MAN (05/10/23): A VALE informou que o projeto de recuperação da área da jazida/empréstimo. Esta em desenvolvimento.
2P - 0033	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda, ainda, que a VALE complemente as informações de apresentação dos comprovantes de regularização ambiental das atividades e as ações para controle de supressão vegetal e de processos erosivos na área afetada durante as Atividades Preliminares (Early Works) da obra de descaracterização do Dique 2.	06/11/2023: resposta a esta recomendação apresentada no item 1.4.2 c. do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023).	Em Análise	23/11/2023	02 Pontal	P37	MAN (05/10/23): A VALE informou no relatório trimestral de maio a julho, que a recomendação estava para análise AECOM. Contudo, nenhuma resposta e/ou evidência foi enviada para atendimento a recomendação.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0034	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda a apresentação das medidas adotadas para acompanhamento e controle dos índices de qualidade do ar na área afetada durante as Atividades Preliminares (Early Works) da obra de descaracterização do Dique 2.	23/08/23: As ações de controle são apresentadas nas plenárias mensais com a AECOM 06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 06/02/2024: Em função do Dique 2 já se encontrar descharacterizado, o cumprimento desta recomendação, quanto ao monitoramento durante as atividades preliminares, podemos considerar aquelas relacionadas a mitigação dos impactos identificados ao longo do processo de obtenção da licença de operação da Barragem Pontal. Isso é, já ocorria o monitoramento da qualidade do ar para atendimento das exigências realizadas á época de obtenção da LO.	Em Análise	23/02/2024	02 Pontal	P39	MAN (05/10/23): A VALE informou como resposta a recomendação, que o objeto é apresentado mensalmente nas sessões técnicas de acompanhamento das obras (TAC 1 e TAC 2). Recomendação de atendimento contínuo. Contudo, o objeto da recomendação são as atividades preliminares que aconteceram (setembro-outubro de 22), antes do início oficial das obras (março 23). nada foi informado de monitoramento para as atividades preliminares.
2P - 0035	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que sejam disponibilizados junto com todos os relatórios trimestrais os documentos citados como Anexos e as ART do projeto, do acompanhamento das obras e do relatório técnico de acompanhamento da descaracterização das barragens no período avaliado.	10/08/23: Os anexos foram devidamente protocolados no respectivo processo SEI.	Concluída	24/08/2023	02 Pontal	P40	MAN (05/10/23): As informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0036	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios trimestrais/semestrais de acompanhamento das obras de descaracterização a lista de atividades realizadas incluindo a correlação entre as atividades executada e as atividades previstas.	A lista de atividades executadas e atividades previstas estão no relatório trimestral a ser protocolado em Ago/23. 24/11/23: Atendida no item 1.3.14 do relatório trimestral de novembro/23. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	23/11/2023	02 Pontal	P41	MAN (05/10/23): A VALE informou que as informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de agosto de 2023, relatório ainda não disponibilizado à AECOM. A resposta a recomendação foi informada no relatório de maio a julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo não atendida.
2P - 0037	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios trimestrais/semestrais de acompanhamento das obras de descaracterização as adequações e/ou modificações incorridas no projeto de engenharia foram consideradas e incorporadas ao projeto.	10/08/23: Evidências anexas. 16/10/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P42	MAN (05/10/23): A VALE apresenta as informações objeto da recomendação nas sessões técnicas mensais de acompanhamento das obras (TAC 1 e TAC 2). Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0038	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o relatório técnico detalhado demonstrando os equipamentos, tecnologias, e estimativa de pessoas destinados à execução dos trabalhos conforme preconiza o item 4.1 da cláusula III do Termo de Compromisso.	O histograma de equipamentos e mão de obra são apresentadas mensalmente nas plenárias.	Concluída	31/07/2023	02 Pontal	P43	MAN (05/10/23): A VALE informou como resposta as sessões técnicas mensais que ocorrem dentro do TAC 1 e 2 como evidências de atendimento ao objeto da recomendação. Contudo, as informações objeto da recomendação foram disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro a abril de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0039	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda a disponibilização do documento referente a consolidação das informações e estudos existentes para a descaracterização do Dique 2, conforme preconiza o item 3.1 do termo de referência da FEAM.		Concluída	23/11/2023	02 Pontal	P1	MAN (05/10/23): A VALE disponibilizou o documento "RelAvaImp_Minervino_20221113 (1).pdf" referente as avaliações dos impactos socioambientais para as obras de descaracterização do sistema pontal. A avaliação AECOM a este documento é objeto de um relatório específico, a ser reportado à FEAM.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0040	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a definição de ações/atividade e/ou instalação de instrumento para medição de vazão da drenagem interna da estrutura descaracterizada.	09/11/2023: Medidor de vazão instalado e medição sendo realizada.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P2	MAN(20/12/23): Durante a visita de novembro de 2023, observou-se a instalação do medidor de vazão. Contudo, foram observadas saídas de drenagem sem direcionamento do fluxo para monitoramento de vazão. De acordo com o Termo de Referência da FEAM para descaracterização de barragens alteadas pelo método montante, deverá ocorrer monitoramento da vazão no mínimo por 24 meses após a descaracterização da estrutura. A AECOM gerou uma recomendação específica ao sistema de monitoramento implantado.
2P - 0041	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que o plano de monitoramento para o período construtivo incorpore o monitoramento dos parâmetros de qualidade da água a jusante da Barragem Pontal.	06/11/2023: Os resultados da qualidade das águas do ponto a jusante da Barragem Pontal foram apresentados no item 1.4.3 do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023).	Em Análise	23/11/2023	02 Pontal	P3	MAN (20/12/23): A VALE disponibilizou os dados de monitoramento da jusante de Pontal apenas no relatório trimestral de agosto a outubro de 2023. Contudo, o objeto da recomendação era para o período construtivo. Desta forma, em 16/10/23 as atividades da obra de descaracterização estavam concluídas
2P - 0042	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a disponibilização de todos os documentos do projeto de descaracterização do Dique 2, conforme citados no documento RL-1850EE-X-80952.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. 16/05/24: Evidências compartilhadas novamente diretamente com a empresa AECOM, referente ao relatório trimestral de maio/2024.	Em Discussão	30/10/2023	02 Pontal	P4	MAN (20/12/23): A VALE disponibilizou no relatório trimestral de agosto a outubro de 2023, anexo 1.3.1, somente dois documentos de projeto (Arranjo Geral "Anexo 1.3.1_1850EE-X-82424_Rev_2-LAYOUT.pdf" e relatório técnico "Anexo 1.3.1_RL-1850EE-X-80952_Rev_3.pdf"). O objeto da recomendação era a disponibilização de todos os documentos de projeto.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0043	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que sejam apresentadas as análises de estabilidade com a superfície de ruptura sob o maciço da estrutura para todos os cenários apresentados.	09/11/2023: Análise de estabilidade considerando o maciço é apresentada no RISR do 2 ciclo de 2023. Evidência compartilhada diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.  09/05/2024: As Built (MD-1850EE-X-27018) com as análises de estabilidade da estrutura é encaminhado anexo ao relatório trimestral maio/2024, disponibilizado diretamente a auditora.	Em Análise	30/10/2023	02 Pontal	P5	MAN (20/12/23): A VALE informou como resposta : "09/11/2023: Análise de estabilidade considerando o maciço é apresentada no RISR do 2 ciclo de 2023. Evidência compartilhada diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. " Contudo o objeto da recomendação são as superfícies de ruptura passando no maciço descaracterizado conforme projeto. O RISR não apresenta as seções descaracterizadas e no relatório EoR só apresenta o valor do FS, sem as imagens da superfície de ruptura.
2P - 0044	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que o cronograma apresente as atividades predecessoras que compõe a atividade Cobertura vegetal, assim como as atividades de monitoramento e manutenção da fase de implantação da proteção vegetal na área a ser descaracterizada, se estendendo por todo o período chuvoso do ano agrícola 2023/2024.	06/11/2023: As atividades predecessoras que compõe a atividade Cobertura vegetal foram apresentadas no item 1.4.4 do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023). 06/02/2024: Em análise pela AECOM	Em Discussão	26/02/2024	02 Pontal	P6	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: As atividades predecessoras que compõe a atividade Cobertura vegetal foram apresentadas no item 1.4.4 do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023). Para atender aos demais itens da mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo." Vale ressaltar que as obras de descaracterização foram finalizadas no dia 16/10/23 e que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0045	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda detalhar o processo de umectação de vias, incluindo rotograma, pontos de captação de água e número de viagens e outras medidas de mitigação de emissão de material particulado como lonamento de caminhos.	06/11/2023: O atendimento desta recomendação foi evidenciado no item 1.4.2 letra d) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023).	Em Análise	23/11/2023	02 Pontal	P7	VS (05/10/23): Aguardando revisão do documento Projeto Detalhado de Descaracterização do Dique 2 do Sistema Pontal; MAN (21/12/23): As obras de descaracterização foram concluídas e o projeto detalhado não foi atualizado. O objeto da recomendação era referente ao projeto.
2P - 0046	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda detalhar o monitoramento ambiental de qualidade do ar, ruído e vibração em comunidades vizinhas, como a Pedreira, com a indicação dos parâmetros a serem avaliados, frequência amostral e pontos de amostragem acompanhado de sua justificativa.	06/11/2023: O monitoramento ambiental de qualidade do ar é apresentado no item 1.4.2 letra d) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.) 06/02/2024: Em análise pela AECOM	Em Análise	23/11/2023	02 Pontal	P8	VS (05/10/23): Aguardando revisão do documento Projeto Detalhado de Descaracterização do Dique 2 do Sistema Pontal; MAN (21/12/23): As obras de descaracterização foram concluídas e o projeto detalhado não foi atualizado. O objeto da recomendação era referente ao projeto.
2P - 0047	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda iniciar o monitoramento ambiental em comunidades vizinhas antes do início das obras de descaracterização do Dique 2.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que as obras de Descaracterização do Dique 2 foram finalizadas em outubro/2023.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P9	VS (05/10/23): Embora o monitoramento do Dique Minervino/Cordão Nova Vista tenha começado apenas em maio/2023, após o início das obras do Dique 2, o monitoramento do bairro Pedreiras, próximo ao Dique 2 já era monitorado

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0048	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que o Plano realize uma visita ao Plano de Fechamento da Barragem Pontal no sentido de averiguar se as ações propostas estão alinhadas ao uso futuro da área.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise multidisciplinar, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: A Vale informa que o uso futuro da área da barragem ainda não foi definido, uma vez que essa decisão requer uma avaliação técnica, comercial e estratégica de longo prazo. Por esse motivo, não é possível informar o destino da área neste momento, já que o processo de avaliação ainda está em andamento e precisa seguir um fluxo adequado. Porém, é importante ressaltar que a área encontra-se revegetada com estruturas de controle implantadas sem que ocorra qualquer tipo de prejuízo ambiental para o local.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P10	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise multidisciplinar, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. " Cabe ressaltar, que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo"

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0049	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que o Projeto de Recuperação da Área Degradada apresente uma caracterização físico-química do substrato presente no local.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 05/02/2024 - A Vale informa para a fertilização de todo o substrato onde são realizadas as atividades de revegetação é realizada a sua correção, a qual é fundamentada na premissa que o substrato é estéril e com teores de nutrientes inferiores às quantidades mínimas necessárias para o desenvolvimento das espécies a serem ali semeadas. Assim, é realizada a calagem do solo visando reduzir a acidez e aumentar os teores de Ca e Mg do substrato por meio de aplicação a lanço buscando-se uma distribuição homogênea, com posterior incorporação do calcário ao solo. Ademais, durante a etapa de semeadura, sobre as covetas é depositada uma pequena porção de um "mix" de insumos composto pela mistura de adubo orgânico e adubo químico, e o mix de sementes.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P11	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa: "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. " AECOM alerta que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0050	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a reavaliação das espécies vegetais utilizadas no sentido de evitar a introdução ou perpetuação de plantas indesejáveis aos ecossistemas naturais, em especial aquelas com características agressivas e invasoras.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2023: O Mix de semente utilizado é indicado para áreas com solos pobres e com elevado grau de compactação. Assim, as espécies escolhidas para composição deste possuem características como rusticidade, rápido crescimento, adaptabilidade edafoclimática, baixa exigência nutricional em relação à fertilidade do substrato, produtividade elevada (produção de fitomassa/MO), alto potencial reprodutivo sob condições adversas (ressemeio), recobrimento e proteção superficial. Assim, o mix de sementes tem como base espécies de leguminosas (Fabaceae), para garantir a ciclagem de nutrientes e o aporte de biomassa, e de gramíneas (Poaceae), para reduzir o escoamento superficial (runoff), com um maior e melhor recobrimento das superfícies descobertas. Ademais, o uso de espécies como Brachiaria decumbens; Brachiaria brizantha; Capim Gordura; Capim Mombaça; Mucuna Preta; Aveia Preta é importante pelo fato de essas espécies	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P12	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa: "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. "Cabe ressaltar, que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM	
				possuírem as características que garantem a perenidade durante o ciclo anual proporcionando recobrimento da área de forma eficiente e consequentemente a minimização do escoamento superficial bem como a formação de processos erosivos. As outras espécies, as quais por possuírem ciclo de vida sazonais, nascem, crescem e morrem, assim têm como principal função o fornecimento de matéria orgânica, para o enriquecimento do solo. As áreas nas quais se tem utilizado o mix de sementes, não tem o uso futuro definido até o presente momento, portanto, o objetivo primordial da revegetação é garantir o recobrimento das superfícies, justificando o uso das espécies evidenciadas no questionamento.						
2P - 0051	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a elaboração de um Projeto de Recuperação de Área Degradada a nível executivo, contendo quantitativos de áreas a serem recuperadas, detalhamento de metodologias para áreas específicas e prescrição de formulações dos insumos necessários baseadas em análises dos substratos encontrados no terreno.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: De forma geral, é realizada a calagem do solo visando reduzir a acidez e aumentar os teores de Ca e Mg do substrato aplicação a lanço buscando-se uma distribuição	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P13	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. " AECOM alerta que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				homogênea, com posterior incorporação do calcário ao solo. A utilização de adubos químico e orgânico é fundamentada na premissa que o subsolo exposto é um substrato estéril com teores de nutrientes inferiores às quantidades mínimas necessárias para o desenvolvimento das espécies a serem ali semeadas. Assim, sobre as covetas é depositada uma pequena porção de um "mix" de insumos composto pela mistura de adubo orgânico e adubo químico, e o mix de sementes.					
2P - 0052	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	a AECOM recomenda o monitoramento da vazão das águas que afluirão pelos canais de drenagem projetados, apresentando quais seriam os dispositivos de medição, a metodologia, frequência e a periodicidade, de maneira a se entender o regime de fluxo da área descaracterizada.	09/11/2023: Não será indicado data para esta recomendação pois precisa ser melhor entendida com a AECOM. No relatório não detalha a motivação desta recomendação e o que a AECOM espera de resultados. 23/02/24: Aguardando esclarecimentos da AECOM sobre a recomendação.	Em Discussão	14/05/2024	02 Pontal	P14	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. " AECOM alerta que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0053	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que seja estabelecida a metodologia de monitoramento da vegetação pós-intervenção e os respectivos indicadores de avaliação da cobertura vegetal das áreas, com suas respectivas frequências.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Esta etapa será realizada com inspeções visuais de campo periódicas por equipe especializada para identificação de possíveis anomalias no estabelecimento da vegetação e registros fotográficos.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P15	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "09/11/2023: Não será indicado data para esta recomendação pois precisa ser melhor entendida com a AECOM. No relatório não detalha a motivação desta recomendação e o que a AECOM espera de resultados. " A AECOM alerta que as obras de descaracterização foram finalizadas no dia 16/10/23 e que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo
2P - 0054	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja informado as estruturas que garantirão o estabelecimento, o desenvolvimento e o recobrimento vegetal nas áreas recuperadas.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/04/2024: Conforme descrito no item 5.4 do PRAD, descreve algumas das técnicas para garantir o desenvolvimento da áreas recuperadas: isolamento das áreas, controle de formigas cortadeiras. Reforçamos que serão aplicadas técnicas conforme verificação in loco do profissional habilitado.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P16	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa:"06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. " AECOM alerta que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0055	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja estabelecida a metodologia de monitoramento e os respectivos indicadores de avaliação da cobertura vegetal das áreas para a fase de implantação e para a fase pós-intervenções, com suas respectivas frequências.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Esta etapa será realizada com inspeções visuais de campo periódicas por equipe especializada para identificação de possíveis anomalias no estabelecimento da vegetação e registros fotográficos.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P17	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação não atendido pela VALE com a seguinte justificativa: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. " AECOM alerta que a recomendação se refere ao projeto detalhado de descaracterização e não ao acompanhamento em relatórios trimestrais/ciclo.
2P - 0056	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que as informações de implantação, manutenção e monitoramento sejam compatíveis entre os documentos que tratam da descaracterização do Dique 2.	23/02/24: Obra já foi concluída no mês de outubro 2023.	Em Análise	01/01/2024	02 Pontal	P18	MAN (21/12/23): A VALE não respondeu essa recomendação, projeto detalhado não atualizado e sem evidência de atendimento. As obras de descaracterização foram finalizadas e a recomendação não atendida.
2P - 0057	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1003-2023_parecer_projeto_dique2_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja protocolado junto aos dados FEAM o relatório de diagnóstico da estrutura, de forma a atender a diretriz do item 3.2 da FEAM.	24/11/2023: Atendido com a RPSB do Sistema Pontal (documento RL-1850EE-X-83589_0) compartilhado diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.  09/05/2024: Encaminhado RPSB emitido em 2020 (RL-1850EE-X-80813_Rev_0), pela Geocoba, com o diagnóstico do Dique 02 antes da descaracterização. Documento anexo ao relatório trimestral maio/2024, disponibilizado diretamente a auditora.	Em Análise	29/11/2023	02 Pontal	P19	MAN (21/12/23): A VALE justificou a recomendação com a seguinte resposta: "24/11/2023: Atendido com a RPSB do Sistema Pontal (documento RL-1850EE-X-83589_0) compartilhado diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. " Contudo, o documento disponibilizado (RL-1850EE-X-83589_0 - RPSB da estrutura na data de 27/09/23), não contempla o item 3.2 do TR FEAM - Diagnóstico da estrutura antes da elaboração do projeto de descaracterização. A AECOM alerta que a data da elaboração do RPSB é posterior a data de elaboração do projeto de descaracterização.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0058	60670437-ACM-DM-SC-RP-1006-2023_rel_vistoria_Dique2_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado a metodologia e critérios para a implantação dos canais de drenagem e bomba para a escavação dos rejeitos dentro do reservatório.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P58	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação disponibilizado no anexo 1.3.2 do relatório trimestral de agosto a outubro de 2023 (77869576_Anexo_1.3.2_Plano_de_bombeamento_Dique_2.pdf).
2P - 0059	60670437-ACM-DM-SC-RP-1006-2023_rel_vistoria_Dique2_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente as evidências das ações de monitoramento e de mitigação de impactos realizadas para supressão da vegetação herbácea do local (removida ou aterrada), especialmente para os impactos gerados à fauna local.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Evidências apresentadas no relatório trimestral período 20/10 a 20/01, item 1.4.2.B.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P59	FAUNA(05/10/23): Não foram apresentadas evidências do monitoramento da fauna e ações relativas ao Programas previsto na AI "Programa de controle de velocidade e atropelamento da fauna- resgate".
2P - 0060	60670437-ACM-DM-SC-RP-1006-2023_rel_vistoria_Dique2_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que o projeto de reconformação da área de empréstimo seja desenvolvido de forma a setorizar uma área de estoque de material de empréstimo e outra área exaurida. A primeira, mesmo sendo de caráter provisório, deverá ser reconformada e estabilizada geotecnicamente. Já na área exaurida, o projeto deverá prever sua reconformação, estabilização e recuperação integral.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Em Análise	30/10/2023	02 Pontal	P60	MAN (21/12/23) A VALE disponibilizou o projeto de reconformação da área de empréstimo (Plano Reconformação Jazida - desenhos de projeto). Contudo, o projeto disponibilizado não sofreu modificações conforme objeto da recomendação.
2P - 0061	60670437-ACM-DM-SC-RP-1006-2023_rel_vistoria_Dique2_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado o projeto detalhado de reconformação da área de montante do Dique 2, que faz parte da descaracterização da estrutura.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P61	MAN (21/12/23) A VALE disponibilizou o projeto de reconformação da área de empréstimo (Proj. Area Reconformação - desenhos de projeto).

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0062	60670437-ACM-DM-SC-RP-1006-2023_rel_vistoria_Dique2_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado no painel de controle os seguintes marcos de projeto: apresentação dos critérios de implantação e cronograma da reconformação da área a montante do Dique 2 e projeto e cronograma da reconformação da área de empréstimo do Dique 2.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. 23/02/24: Apresentado no item 1.3.14 do relatório trimestral de fevereiro/24.	Concluída	08/11/2023	02 Pontal	P62	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação disponibilizado no relatório trimestral de agosto a outubro de 2023 (_77869532_Anexo_RL_DBPG_EE_TRIMESTRAL_TC_SISTEMA_PONTAL_20231124_.pdf).
2P - 0063	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o HIRA da obra de descaracterização do Dique 2.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	23/11/2023	02 Pontal	P70	MAN (21/12/23): Documento disponibilizado (231124_2P_0063.pdf)
2P - 0064	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o documento técnico, com instruções e metodologias de implantação de canais de drenagem e bombas para rebaixamento dos níveis freáticos para escavação do reservatório.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Em Análise	30/10/2023	02 Pontal	P71	MAN(21/12/23): Documentos disponibilizados (2P - 0058 e 2P - 0064.docx, Plano de ataque Dique 2 - VALE.pdf, Plano de bombeamento.pdf)
2P - 0065	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos próximos relatórios trimestrais o painel de controle das obras de descaracterização com a percentagem de avanço de cada atividade de obra prevista no projeto detalhado de descaracterização.	09/11/23: Apresentado nas plenárias conforme solicitado. 23/02/24: Estrutura descaracterizada. Aguardando análise da AECOM. 23/02/24: As obras de descaracterização do Dique 02 finalizaram em outubro/2023.	Em Análise	08/11/2023	02 Pontal	P72	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação apresentado nas sessões técnicas do TAC 1 e 2 para AECOM. Contudo, não são informados nos relatórios trimestrais conforme TR FEAM.
2P - 0066	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a elaboração e apresentação das análises de estabilidade química do rejeito que contemplem amostragem e análise das águas subterrâneas e de drenagem interna da estrutura.	13/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: As atividades de descaracterização do sistema Pontal estão confinadas dentro de uma área industrial já	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P73	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "13/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. "

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				licenciada anteriormente. Assim, ao longo dos processos de regularização ambiental foram estudados e identificados os impactos decorrentes da atividade de disposição de rejeito, onde não há ocorrência de nem um impacto relacionado a qualidade química do rejeito.					
2P - 0067	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a realização de estudo ecotoxicológico com planos de amostragem de diagnóstico e monitoramento após obras de descaracterização.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: As atividades de descaracterização do sistema Pontal estão confinadas dentro de uma área industrial já licenciada anteriormente. Assim, ao longo dos processos de regularização ambiental foram estudados e identificados os impactos decorrentes da atividade de disposição de rejeito, onde não há ocorrência de nem um impacto relacionado a qualidade química do rejeito.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P74	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta:"06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.
2P - 0068	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o relatório de acompanhamento mensal da EdR (GeoCompany) para o mês de abril de 2023, último mês de referência do relatório trimestral em análise.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P75	MAN (21/12/23): Documento disponibilizado junto ao relatório trimestral de maio a julho de 2023.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0069	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o relatório de acompanhamento mensal da EdR (GeoCompany) para o mês de abril de 2023, último mês de referência do relatório trimestral em análise.r	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Conforme apresentado nos relatórios trimestrais item 1.4 são apresentados, o gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes, bem como os controles quantitativos, qualidade de ar e ruído, controle da emissão de poeira por meio da umectação de vias, o controle de emissões atmosféricas por meio do uso da escala colorimétrica, e as ações de monitoramento da fauna, o controle do processos erosivos, sobretudo pela implementação de canais de drenagens pluviais e da revegetação de toda a área com solo exposto, os quais compõe os programas de mitigação de impactos ambientais das obras de descaracterização de barragens.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P76	FAUNA (05/10/23): Informações disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro/abril e maio/ julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo.
2P - 0070	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE informe nos próximos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização a existência de um planejamento para o afugentamento e resgate de fauna.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P77	FAUNA (05/10/23): Informações não disponibilizadas no relatório trimestral de fevereiro/abril e maio/ julho de 2023. Recomendação de atendimento contínuo

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que já aplica essa recomendação de forma contínua no item 1.4.2.b.					
2P - 0071	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização o encaminhamento das licenças ambientais da empresa prestadora desse serviço, assim como o envio mensal das evidências de coleta, transporte e destinação dos efluentes da obra.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale atenderá a recomendação por meio do envio da licenças e documentos referentes à gestão de resíduos e efluentes por meio de anexo (anexo ao relatório trimestral fevereiro/24).	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P78	MAN (21/12/23): Apesar da VALE ter justificado da seguinte forma: "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM informa que a partir do relatório trimestral de maio a julho de 2023, o objeto da recomendação foi disponibilizado nos relatórios.
2P - 0072	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização o encaminhamento mensal da relação de todos os resíduos encaminhados ao CMD ou a outro destinatário que venha ser realizada a destinação.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale atenderá a recomendação por meio do envio da licenças e documentos referentes à gestão de resíduos e efluentes por meio de anexo.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P79	MAN (21/12/23): Apesar da VALE ter justificado da seguinte forma: "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM informa que a partir do relatório trimestral de maio a julho de 2023, o objeto da recomendação foi disponibilizado nos relatórios.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0073	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1007-2023_trimestral_Dique 2(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização os parâmetros a serem analisados, valores máximos permitidos (conforme legislação específica) e os resultados das análises.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: São apresentados os gráficos de análise de qualidade do ar, bem como os limites preconizados por legislação no item 1.4.2 D.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P80	MAN (21/12/23): Justificativa VALE "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto de recomendação se referia ao monitoramento durante a etapa de obras
2P - 0074	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizada uma equipe especializada em fauna para atuação na rotina de acompanhamento das obras de descaracterização nos Sistemas Pontal.	06/11/2023: esta recomendação foi respondida e evidenciada no item 1.4.2 b) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.)	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P81	MAN (21/12/23): A VALE incluiu nos relatórios trimestrais a partir de maio de 2023 o objeto da recomendação.
2P - 0075	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado um relatório com as atividades de rotina da equipe especializada de acompanhamento das obras de descaracterização nos Sistemas Pontal.	09/02/24: Evidência anexa ao relatório trimestral de fevereiro/2024 (2P - 0075_RM-1850EE-X-00282). O documento contempla o último relatório mensal relacionado ao Dique 02.	Em Análise	13/11/2023	02 Pontal	P82	MAN (21/12/23): As atividades da obra de descaracterização foram concluídas em outubro de 2023, sendo assim, a recomendação não foi atendida pela VALE.
2P - 0076	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que medidas sejam tomadas, como um programa de atropelamento de fauna, com ações de reforço nas placas de aviso, ações de educação ambiental e monitoramento da fauna com um rotograma pré-estabelecido, em uma frequência mínima semanal de avaliação sob a fauna atropelada.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale realiza treinamentos contínuos, campanhas de conscientização e orientações sobre avistamentos, prevenção de atropelamentos e	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P83	MAN (21/12/23): Justificativa VALE "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto de recomendação se referia ao monitoramento durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				comunicação de eventos relacionados à fauna para os profissionais de campo. Como resultado, até o momento, não ocorreram eventos com atropelamento de indivíduos da fauna silvestre ou doméstica.					
2P - 0077	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado um plano, incluindo a metodologia e rotograma, de monitoramento de atropelamento de fauna para áreas e executado de forma imediata pela VALE para as ações preparatórias e obras de descaracterização do Sistema Pontal.	06/11/2023: É relevante ressaltar que, após uma análise cuidadosa das características locais e das atividades em andamento, identificamos que a probabilidade de atropelamento de fauna é significativamente reduzida. As obras em questão estão sendo conduzidas em áreas operacionais com medidas de mitigação e controle ambiental implementadas, como estabelecimento de limite máximo de velocidade de máquinas e equipamentos, de acordo com os padrões estabelecidos pela Vale. Ademais, é importante destacar que as operações diárias, incluindo deslocamento de veículos e maquinário, são conduzidas com protocolos rigorosos de segurança e sob a supervisão de equipes qualificadas. Até a presente data, não temos registro de qualquer acidente relacionado a atropelamento de fauna silvestre nas áreas de influência direta das	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P84	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação era o envio de um Plano de Monitoramento do Atropelamento da Fauna. Contudo, a VALE se justificou: "06/11/2023: É relevante ressaltar que, após uma análise cuidadosa das características locais e das atividades em andamento, identificamos que a probabilidade de atropelamento de fauna é significativamente reduzida. As obras em questão estão sendo conduzidas em áreas operacionais com medidas de mitigação e controle ambiental implementadas, como estabelecimento de limite máximo de velocidade de máquinas e equipamentos, de acordo com os padrões estabelecidos pela Vale. Ademais, é importante destacar que as operações diárias, incluindo deslocamento de veículos e maquinário, são conduzidas com protocolos rigorosos de segurança e sob a supervisão de equipes qualificadas. Até a presente data, não temos registro de qualquer acidente relacionado a atropelamento de fauna silvestre nas áreas de influência direta das obras em curso. Uma equipe de biólogos é mantida continuamente na área realizando o afugentamento e mapeamento das espécies de fauna silvestre que ocasionalmente estejam nas áreas, assim, contribuindo para que não ocorra qualquer tipo de acidente no local. Entendemos a relevância do monitoramento contínuo para assegurar a preservação da fauna local. No entanto, considerando a ausência de incidentes até o momento e as práticas de segurança implementadas, julgamos que a alocação de recursos para um plano específico de monitoramento de atropelamento de fauna não se justifica de maneira imediata. "

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				obras em curso. Uma equipe de biólogos é mantida continuamente na área realizando o afugentamento e mapeamento das espécies de fauna silvestre que ocasionalmente estejam nas áreas, assim, contribuindo para que não ocorra qualquer tipo de acidente no local. Entendemos a relevância do monitoramento contínuo para assegurar a preservação da fauna local. No entanto, considerando a ausência de incidentes até o momento e as práticas de segurança implementadas, julgamos que a alocação de recursos para um plano específico de monitoramento de atropelamento de fauna não se justifica de maneira imediata.					
2P - 0078	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja realizado o inventário e o mapeamento das áreas de uso pela fauna doméstica nas áreas de intervenção das obras de descaracterização dos diques do Sistema Pontal.	06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação das atividades realizadas, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação durante o próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que não detém de licenças cabíveis para realização do manejo da fauna doméstica, uma vez que, não é proprietária dos animais domésticos. Com isso,	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P85	MAN (21/12/23): Justificativa VALE "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto de recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				não consegue emissão da GTA (Guia de Transporte Animal) para fora de sua propriedade. A Vale possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza ronda nas áreas e quando se depara com uma pessoa da comunidade realiza abordagem necessária.					
2P - 0079	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado um plano de manejo de animais domésticos para a áreas das obras de descaracterização dos Sistemas Pontal.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que não detém de licenças cabíveis para realização do manejo da fauna doméstica, uma vez que, não é proprietária dos animais domésticos. Com isso, não consegue emissão da GTA (Guia de Transporte Animal) para fora de sua propriedade. A Vale possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza ronda nas áreas e quando se depara com uma pessoa da comunidade realiza abordagem necessária.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P86	MAN (21/12/23): Justificativa VALE "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto de recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0080	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda a realização de medição diária a jusante do vertedouro da Barragem Pontal, para evidenciar que a obra não interfere no aumento de turbidez	06/11/2023: este item foi apresentado no item 1.4.3 do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.)	Concluída	23/11/2023	02 Pontal	P87	MAN (21/12/23): Objeto da recomendação apresentado no relatório trimestral do período de agosto a outubro de 2023.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
			no recurso hídrico a jusante do ambiente VALE.						
2P - 0081	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam registradas as atividades da obra geradoras de poeiras nos dias de medição, bem como informações meteorológicas que possam contribuir para a análise dos resultados.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Reportado no relatório Trimestral item 1.4.2.D e nas plenárias bimestrais.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P88	MAN (21/12/23): Justificativa VALE "06/11/2023: Para atender à mencionada recomendação, é necessário realizar uma compilação de dados, o que demanda um período mais amplo de desenvolvimento. Diante disso, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo." A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto de recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0082	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que sejam apresentados, durante as sessões técnicas, os valores acumulados de efluentes gerados na obra.	06/11/2023: importante mencionar que a obra do Dique 2 foi concluída não havendo mais a geração de efluentes na obra.  23/01/2024: Salienta-se que as obras de descaracterização do Dique 02 foram concluídas, portanto não há mais geração de efluentes sanitários.	Em Análise	23/11/2023	02 Pontal	P89	MAN (21/12/23): Justificativa VALE " 06/11/2023: importante mencionar que a obra do Dique 2 foi concluída não havendo mais a geração de efluentes na obra." A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0083	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentadas informações para que o processo de umectação seja adequadamente avaliado, como: acumulado diário da precipitação, volume diário de água utilizada para umectado, estimativa do volume de material movimentado.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que a recomendação foi devidamente respondida no item 1.4.2-d- Controle de Partículas	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P90	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta:"06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				Totais em Suspensão, relatório trimestral, ciclo 20/10/23 a 20/01/2024.					
2P - 0084	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a análise aprofundada dos resultados do monitoramento de ruído, como a retirada de sons intrusivos da análise e a estimativa do nível de pressão sonora de um som específico.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale atende a recomendação e apresenta nas plenárias bimestrais do Sistema Pontal os resultados detalhados de ruídos considerando a tratamento de sons intrusivos.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P91	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0085	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda, quando factível, a não execução de amostragens de ruído de fontes relevantes claramente não associadas à descaracterização e que seja aguardado o encerramento destas.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale atende a recomendação e apresenta nas plenárias bimestrais do Sistema Pontal os resultados detalhados de ruídos considerando a tratamento de sons intrusivos.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P92	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0086	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a verificação de adequabilidade da estação de monitoramento de qualidade do ar QAR-85 ao Guia técnico para o monitoramento e avaliação da qualidade do ar (Ministério do Meio do Ambiente, 2020).	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Em atendimento ao capítulo 3 do Guia Técnico para o Monitoramento e Avaliação da Qualidade do Ar, a Vale ao realizar o monitoramento no ponto especificado, atende um dos objetivos básicos de uma rede de monitoramento da qualidade do ar, a saber: "Verificar o grau de exposição da população aos poluentes atmosféricos, considerando critérios de saúde pública."	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P93	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0087	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	a AECOM recomenda que seja realizado, na região de montante do reservatório do Dique 2, levantamento das áreas susceptíveis a processos erosivos que deverão receber proteção com biomanta, assim como as áreas de interface com terreno natural que também receberão esse tipo de proteção.	06/02/2024: A Vale informa que todo o processo de revegetação do Dique 2 foi analisado por equipe técnica especializada e executada por empresa com expertise em processos de revegetação em áreas impactadas. Conforme apresentado no relatório referente ao ciclo de janeiro/2024, item 1.4.4. todas as áreas foram contempladas, não havendo áreas com incidência de processos erosivos, assim, consideramos a revegetação do Dique 2 satisfatória.	Em Análise	29/11/2023	02 Pontal	P94	
2P - 0088	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a avaliação de tratamentos para prevenção de erosões nos taludes de rejeito, antes do período chuvoso, na região de reconformação da área de empréstimo do Dique 2.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	29/11/2023	02 Pontal	P95	MAN(21/12/23): Objeto da recomendação apresentado no relatório trimestral do período de agosto a outubro de 2023.
2P - 0089	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1008-2023_rel_vistoria_Dique2_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação do cronograma de atividades para o plano de reconformação da área de empréstimo do Dique 2.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. 23/02/24: Apresentado no item 1.3.14 do relatório trimestral de fevereiro/24.	Concluída	19/05/2023	02 Pontal	P96	MAN(21/12/23): Objeto da recomendação apresentado no relatório trimestral do período de agosto a outubro de 2023.
2P - 0090	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE reporte nos relatórios trimestrais o andamento das atividades de reconformação da área a montante do reservatório e da área de empréstimo/jazida.	09/11/23: Incluído no relatório trimestral de novembro/23. 23/02/24: Apresentado no item 1.3.14 do relatório trimestral de fevereiro/24.	Concluída	19/05/2023	02 Pontal	P126	MAN(21/12/23): Objeto da recomendação apresentado no relatório trimestral do período de agosto a outubro de 2023.
2P - 0091	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o relatório de acompanhamento mensal da EdR (GeoCompany) para o mês de julho de 2023, último mês de referência do relatório trimestral em análise.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023..	Concluída	30/10/2023	02 Pontal	P127	MAN(21/12/23): Objeto da recomendação disponibilizado.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0092	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que a VALE deve incluir atualização de todas as medidas relacionadas aos programas de fauna no cronograma apresentado no Relatório Trimestral	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Conforme mencionado no relatório trimestral, as obras de descaracterização do Dique 2 foram concluídas em outubro 2023. Os monitoramentos de fauna foram reportados no relatório do ciclo out/2023 a jan/2024.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P128	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0093	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que a VALE reporte nos relatórios trimestrais o andamento das atividades de reconformação da área a montante do reservatório e da área de empréstimo/jazida.	09/11/23: Incluído no relatório trimestral de novembro/23. 23/02/24: Apresentado no item 1.3.14 do relatório trimestral de fevereiro/24.	Em Análise	19/05/2023	02 Pontal	P129	MAN(21/12/23): Objeto da recomendação apresentado no relatório trimestral do período de agosto a outubro de 2023.
2P - 0094	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o relatório de acompanhamento mensal da EdR (GeoCompany) para o mês de julho de 2023, último mês de referência do relatório trimestral em análise.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	23/11/2023	02 Pontal	P130	MAN(21/12/23): Objeto da recomendação disponibilizado.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0095	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que a VALE deve incluir atualização de todas as medidas relacionadas aos programas de fauna no cronograma apresentado no Relatório Trimestral	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Conforme mencionado no relatório trimestral, as obras de descaracterização do Dique 2 foram concluídas em outubro 2023. Os monitoramentos de fauna foram reportados no relatório do ciclo out/2023 a jan/2024.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P131	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0096	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a elaboração de indicadores para a verificação das medidas de controle de emissões atmosféricas do Dique 2.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Obra dique 2 finalizada, porém, a recomendação é devidamente atendida no item 1.4.2.d, informando indicadores e metodologia utilizada.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P132	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0097	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	a AECOM recomenda a avaliação da possibilidade de uso de polímeros junto com a água utilizada para a umectação, para o aumento da eficiência de controle e redução do consumo de água. A avaliação deve levar em consideração, ao menos, ausência de impacto ambiental em função da substância escolhida, eficiência e segurança operacional após a aplicação do mesmo.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.  05/02/2024: A Vale considera a possibilidade da utilização de polímero durante as atividades de umectação no Pontal. A Vale, ainda, reafirma seu compromisso em manter os controles ambientais para minimizar os impactos provenientes das obras de descaracterização da Barragens.	Em Análise	26/02/2024	02 Pontal	P133	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0098	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda que a VALE esclareça quanto ao registro de atrasos na medição semestral de fumaça preta atrasada.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.  06/02/2024: Recomendação respondida no relatório trimestral ciclo novembro/2023. item 1.4.2-d. Todos os veículos e equipamentos movidos a diesel foram monitorados e não ultrapassaram o nível 2 da escala, sendo, desta maneira, considerados aptos a operar nas atividades da obra.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P134	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta: "06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0099	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	AECOM recomenda a apresentação dos resultados de monitoramento da qualidade do ar, obtidos na estação localizada em Pedreiras, uma vez que é o ponto de monitoramento da qualidade do ar mais próximo do Dique 2.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: A Vale informa que os dados de monitoramento de qualidade do ar da estação Pedreira, nomeada internamente EM11, já é reportado nos relatórios trimestrais (item 1.4.2.d) e plenárias bimestrais.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P135	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta:"06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo." " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0100	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	Para uma melhor interpretação dos resultados de monitoramento da qualidade do ar, a AECOM recomenda a avaliação em conjunto com os dados meteorológicos, como precipitação, direção e velocidade dos ventos.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Obra Finalizada em Outubro/2023. A Vale informa que a recomendação é aplicada e devidamente reportada nas plenárias bimestrais. Evidenciados em PPt.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P136	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta:"06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo." " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
2P - 0101	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1009-2023_trimestral_Dique 2(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídos em anexo todos os documentos que dão confiabilidade aos resultados do monitoramento, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acreditação dos laboratórios envolvidos;</li> <li>• Certificados de calibração;</li> <li>• Laudos de laboratório.</li> </ul>	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2023: Para atender a recomendação, a Vale encaminhará toda a documentação provenientes dos laboratórios que realizam os monitoramentos da qualidade do ar.	Concluída	26/02/2024	02 Pontal	P137	MAN (21/12/23): A VALE não atendeu o objeto da recomendação informando a seguinte resposta:"06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo." " A AECOM alerta que a obra de descaracterização foi concluída em outubro de 2023 e que o objeto da recomendação se referia durante a etapa de obras.
2P - 0102	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que seja disponibilizado o relatório de acompanhamento mensal da EdR (GeoCompany) para o mês de outubro de 2023, último mês de referência do relatório trimestral em análise.	10/05/2024: Atendido (Relatórios em Anexo RL-1850EE-X-83750 e RL-1850EE-X-83751), documentos anexos ao relatório trimestral maio/2024, compartilhados diretamente com a auditora.	Em Análise	09/05/2024	02 Pontal		
2P - 0103	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1004-2023_trimestral_Dique 2 (ago-22 até jan-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda, ainda, que a VALE complemente as informações de apresentação dos comprovantes de regularização ambiental das atividades e as ações para controle de supressão vegetal e de processos erosivos na área afetada durante as Atividades Preliminares (Early Works) da obra de descaracterização do Dique 2.	22/04/2024: Resposta a esta recomendação foi apresentada no item 1.4.2 c. do relatório trimestral do Termo de Compromisso do ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.	Em Análise	09/05/2024	02 Pontal		
MV - 0001	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize, em todos os relatórios periódicos, as anotações de responsabilidade técnica dos projetos de descaracterização no Anexo I.	25/08/2023: ART disponibilizada no relatório trimestral de agosto/23, a ART do pontal é a mesma para todas as estruturas. 23/02/24: ART dos projetos de descaracterização encontra-se em anexo	Concluída	31/07/2023	Minervino	P52	MAN (11/10/23): A VALE disponibilizou a ART do projeto. (ART_TAC-Manifesto.pdf)

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				ao relatório de fevereiro/24.					
MV - 0002	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE informe no item 1.2.2 dos relatórios periódicos até a conclusão do Projeto Detalhado todas as alterações de projetos ocorridas no período, com respectivas justificativas.	25/08/2023: Atendida no relatório trimestral que será protocolado em agosto/23. Manteremos a atualização. 23/02/24: As atualizações estão no item 1.2.2 do relatório trimestral de fevereiro/24 15/05/2024: Recomendação atendida continuamente em todos os ciclos do relatório trimestral, de acordo com o item 1.2.2 do TR FEAM.	Em Análise	14/05/2024	Minervino	P53	AWG (22/01/24): No relatório trimestral referente a ago a out-23 não é claro se houve alterações de projeto no período. No texto consta apenas que a previsão de entrega do projeto detalhado é maio de 2025 (informação que motivou a referida recomendação).
MV - 0003	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda não executar intervenções de maior monta (a citar: escavação de canal, regularização do reservatório e implantação de poços) antes da conclusão da ECJ – Fase 02 ou remoção da população a jusante.	23/02/24: Nenhuma intervenção foi realizada. Na necessidade de realizar intervenção, a assessoria técnica será comunicada para análise. Recomendação reprogramada	Em Andamento	14/05/2024	Minervino	P54	
MV - 0004	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda a atualização do plano de atividades de descaracterização considerando a execução da ECJ – Fase 2.	25/08/2023: Projeto detalhado de descaracterização está em desenvolvimento. 23/02/24: Recomendação reprogramada	Em Andamento	14/08/2024	Minervino	P55	
MV - 0005	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja inserido na folha de assinaturas os responsáveis técnicos pelo projeto, pelo acompanhamento das obras e de quem elaborou o relatório técnico no período avaliado	10/08/23: Os devidos responsáveis assinarão o ofício de encaminhamento	Em Análise	24/08/2023	Minervino	P56	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0006	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios trimestrais/semestrais de acompanhamento das obras de descaracterização a lista de atividades realizadas, incluindo a correlação entre as atividades executada e previstas, e o planejamento de atividades para o trimestre seguinte.	25/08/2023: A lista de atividades realizadas e o planejamento de atividades para o trimestre seguinte estão no relatório trimestral a ser protocolado em Ago/23. 24/11/23: Apresentado no item 1.3.14 do relatório trimestral de novembro/23. 23/02/24: Não há obras em andamento no Minervino. Recomendação reprogramada. 02/05/2024: A Vale já atende ao TR do Relatório Trimestral/ Semestral em relação à lista de atividades realizadas, incluindo a correlação entre as atividades executada e previstas, e o planejamento de atividades para o trimestre seguinte, considerando as estruturas em obras. Nesse sentido, entendemos que a recomendação é atendida.	Em Análise	14/05/2024	Minervino	P57	AWG (22/01/24): ações e obras preparatórias listadas no item 1.2.3. Disponibilizados, também, os cronogramas de obra do sump de montante e de entrega do projeto detalhado. O documento não apresenta, entretanto, menções às ações sociais/ambientais a desenvolver (como inventário de edificações, início de remoções/demolições e monitoramento ambiental específico).
MV - 0007	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação de evidências de realização de vistoria para identificação da presença de ninhos, tocas e/ou de animais em situação de risco anteriormente ao início da supressão da vegetação e demais intervenções nos diques Minervino e Cordão Nova Vista.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.  23/01/2024 : O acompanhamento de fauna por equipe especializada é realizado por empresa terceira contratada para este fim. O acompanhamento ocorre, sobretudo,	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P63	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				antes do início das atividades de supressão vegetal. Entretanto, conforme descrito no relatório trimestral (período de 20/10/23 a 20/01/24 não ocorreram supressões nas áreas das obras de descaracterização do sistema pontal)					
MV - 0008	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentados os aspectos e impactos socioambientais relacionados à obra de descaracterização, detalhando os programas socioambientais e respectivas ações propostas para a mitigação dos possíveis impactos levantados.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Constitui obrigação, conforme cláusula 05 do TC descaracterização a elaboração de estudos de impactos socioambientais, portanto, este item já foi atendido e está em avaliação junto ao órgão ambiental.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P64	
MV - 0009	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja atendida à Resolução Conjunta SEMAD/ IEF nº 2.749, 15/01/2019, na qual se estabelecem os procedimentos relativos às autorizações para manejo de fauna silvestre terrestre e aquática na área de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente causadoras de impactos à fauna, sujeitas ou não ao licenciamento ambiental.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.  23/01/2024 : Foi solicitada AMF para	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P65	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				todos os grupos de Fauna (Terrestres e aquáticos), em 24/02/2023, nº do protocolo - 2100.01.0005829/2023-54. Entretanto, não há atualizações no sistema SEI.					
MV - 0010	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentados e disponibilizados à Equipe Técnica Independente os Estudos Adicionais de Avaliação dos Impactos Socioambientais, segundo TC Descaracterização e Decreto Estadual nº 48.140/2021.	16/10/23: Os estudos foram devidamente protocolados pela Vale junto aos compromitentes no prazo previsto no termo de compromisso. Conforme consta em contrato, a análise do estudo pela AECOM, ocorrerá sob demanda da SEMAD.	Concluída	23/11/2023	Minervino	P66	AWG (22/01/24): relatório 71024910_Anexo_RelAvImpPontal_CordaoNVista_20221113 encaminhado à Auditoria
MV - 0011	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado o plano de comunicação e relacionamento com a comunidade.	16/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise multidisciplinar, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Informamos que o atendimento da referida recomendação será devidamente atendido através da cláusula nº 07 do TC descaracterização, que apresenta o Plano de Educação e Informação Ambiental.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P67	
MV - 0012	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam disponibilizadas as autorizações de supressão de vegetação e de afugentamento, resgate e manejo de fauna silvestre (quando couber).	06/11/2023: recomendação respondida no item 1.4.2 c) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.	Concluída	23/11/2023	Minervino	P68	RCCB (09/01/24): Comunicações e protocolos para supressão foram apresentadas no Relatório Trimestral de ago-out/23.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0013	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1006-2023_trimestral_Minervino-CNV(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado e atualizado a cada relatório o cronograma do Projeto de "Engenharia Detalhada" para descaracterização dos diques. Os andamentos de atividades (tais como: ensaios especiais de laboratório, estudo tensão x deformação, projeto detalhado de redução do nível freático do reservatório e a instrumentação complementar) devem ser quantificados e incluídos no cronograma.	23/02/24: A recomendação é atendida no item 1.2.3 do relatório trimestral de fevereiro/24. 15/05/24: A recomendação é atendida no item 1.2.3 do relatório trimestral de maio/24	Em Análise	14/05/2024	Minervino	P69	
MV - 0014	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda apresentar as evidências da conformidade legal (licenciamento e condicionantes) para o lançamento de efluentes industrial e sanitário no canal Nova Vista;	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A área em questão está dentro da área da barragem Pontal, informada no RADA que foi protocolado em 11.11.2022, processo SEI nº 1370.01.0043808/2021-78. Não há condicionantes em questão.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P97	
MV - 0015	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda realizar o monitoramento da qualidade da água no corpo receptor (canal Nova Vista) a montante dos lançamentos de efluente (derivação da obra do sump) e após a zona de mistura.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P98	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				07/02/2024: A Vale informa que as obras de descaracterização do projeto em questão ainda não foram iniciadas, porém, essa recomendação será avaliada pela equipe técnica afim de identificar a sua aplicabilidade.					
MV - 0016	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda realizar o monitoramento da qualidade do efluente lançado no canal Nova Vista, incluindo quantificação dos volumes totais lançados, conforme Resolução CONAMA nº 430/2011 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG nº 8/2022.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: A Vale informa que as obras de descaracterização do projeto em questão ainda não foram iniciadas, porém, essa recomendação será avaliada pela equipe técnica afim de identificar a sua aplicabilidade.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P99	
MV - 0017	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizada uma equipe especializada em fauna para atuação na rotina de acompanhamento das obras de descaracterização no Sistemas Pontal.	06/11/2023: Uma equipe de biólogos é mantida continuamente na área realizando o afugentamento e mapeamento das espécies de fauna silvestre que ocasionalmente estejam nas áreas, assim, contribuindo para que não ocorra qualquer tipo de acidente no local.  23/01/2024: O acompanhamento por equipe de fauna especializada é mantido continuamente, sobretudo nas atividades relacionadas à supressão vegetal, a	Concluída	26/02/2024	Minervino	P100	AWG (22/01/24): A VALE informou que mantém uma equipe de biólogos nas áreas em processo de descaracterização.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				qual não ocorreu no período contemplado no relatório trimestral do termo de compromisso (20/10/2023 a 20/01/2024)					
MV - 0018	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado um relatório com as atividades de rotina da equipe especializada em fauna para acompanhamento das obras de descaracterização do Sistema Pontal.	06/11/2023: As atividades da equipe de fauna forma evidenciadas no item 1.4.2 b) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.) 06/02/2024: Evidências apresentadas em plenária bimestral e adicionadas no relatório trimestral itemk 1.4.2.b.	Em Análise	23/11/2023	Minervino	P101	AWG (22/01/24): A VALE informou que mantém uma equipe de biólogos nas áreas em processo de descaracterização. Um relatório com discriminação das atividades desenvolvidas, entretanto, não foi apresentado.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0019	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado um plano, incluindo a metodologia e rotograma, de monitoramento de atropelamento de fauna para áreas e executado de forma imediata pela VALE para as ações preparatórias e obras de descaracterização do Sistema Pontal.	06/11/2023: IDEM 2P-0077 - É relevante ressaltar que, após uma análise cuidadosa das características locais e das atividades em andamento, identificamos que a probabilidade de atropelamento de fauna é significativamente reduzida. As obras em questão estão sendo conduzidas em áreas operacionais com medidas de mitigação e controle ambiental implementadas, como estabelecimento de limite máximo de velocidade de máquinas e equipamentos, de acordo com os padrões estabelecidos pela Vale. Ademais, é importante destacar que as operações diárias, incluindo deslocamento de veículos e maquinário, são conduzidas com protocolos rigorosos de segurança e sob a supervisão de equipes qualificadas. Até a presente data, não temos registro de qualquer acidente relacionado a atropelamento de fauna silvestre nas áreas de influência direta das obras em curso. Uma equipe de biólogos é mantida continuamente na área realizando o afugentamento e mapeamento das espécies de fauna silvestre que ocasionalmente estejam nas áreas, assim, contribuindo para que não ocorra qualquer tipo de acidente no local. Entendemos a relevância do monitoramento contínuo para assegurar a	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P102	RCCB (09/01/24): Segundo avaliação apresentada pela VALE, a alocação de recursos para um plano específico de monitoramento de atropelamento de fauna não se justifica de maneira imediata. Dessa forma, a recomendação será classificada como não atendida.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				preservação da fauna local. No entanto, considerando a ausência de incidentes até o momento e as práticas de segurança implementadas, julgamos que a alocação de recursos para um plano específico de monitoramento de atropelamento de fauna não se justifica de maneira imediata.					
MV - 0020	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja realizado o inventário e o mapeamento das áreas de uso pela fauna doméstica nas áreas de intervenção das obras de descaracterização dos diques do Sistema Pontal.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que não detém de licenças cabíveis para realização do manejo da fauna doméstica, uma vez que, não é proprietária dos animais domésticos. Com isso, não consegue emissão da GTA (Guia de	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P103	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				Transporte Animal) para fora de sua propriedade. A Vale possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza ronda nas áreas e quando se depara com uma pessoa da comunidade realiza abordagem necessária.					
MV - 0021	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado um plano de manejo de animais domésticos para a áreas das obras de descaracterização dos Sistemas Pontal.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que não detém de licenças cabíveis para realização do manejo da fauna doméstica, uma vez que, não é proprietária dos animais domésticos. Com isso, não consegue emissão da GTA (Guia de Transporte Animal) para fora de sua propriedade. A Vale possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza ronda nas áreas e quando se depara com uma pessoa da comunidade realiza abordagem necessária.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P104	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0022	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja iniciado o monitoramento da biota aquática para avaliar os impactos potenciais na Lagoa Coqueirinho.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A descaracterização de barragens não fará intervenção na região denominada "Coqueirinho". Isto posto, não fará a análise de ictiofauna na referida região.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P105	
MV - 0023	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentadas informações de diagnóstico da biota aquática para avaliação dos impactos potenciais nas áreas alagadas do Dique Minervino.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: Para atendimento dessa recomendação é necessário que a Autorização de Manejo de fauna- AMF solicitado para todos os grupos de Fauna - data 24/02/2023 - n° do protocolo - 2100.01.0005829/2023-54 seja emitida.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P106	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0024	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda apresentação das informações para que o processo de umectação seja adequadamente avaliado, como: acumulado diário da precipitação, volume diário de água utilizada para umectado, estimativa do volume de material movimentado.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que a recomendação foi devidamente respondida no item 1.4.2-d- Controle de Partículas Totais em Suspensão, relatório trimestral, ciclo 20/10/23 a 20/01/2024.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P107	
MV - 0025	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a análise aprofundada dos resultados do monitoramento de ruído, como a retirada de sons intrusivos da análise e a estimativa do nível de pressão sonora de um som específico.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale atende a recomendação e apresenta nas plenárias bimestrais do Sistema Pontal os resultados detalhados de ruídos considerando a tratamento de sons intrusivos.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P108	
MV - 0026	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda, quando factível, que não sejam executadas amostragens de ruído de fontes relevantes claramente não associadas à descaracterização e que seja aguardado o encerramento destas.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P109	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que a recomendação é considerada nos monitoramentos e durante o tratamento dos dados de ruído.					
MV - 0027	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a verificação de adequabilidade da estação de monitoramento de qualidade do ar QAR-85 ao Guia técnico para o monitoramento e avaliação da qualidade do ar (Ministério do Meio do Ambiente, 2020).	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Em atendimento ao capítulo 3 do Guia Técnico para o Monitoramento e Avaliação da Qualidade do Ar, a Vale ao realizar o monitoramento no ponto especificado, atende um dos objetivos básicos de uma rede de monitoramento da qualidade do ar, a saber: "Verificar o grau de exposição da população aos poluentes atmosféricos, considerando critérios de saúde pública."	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P110	
MV - 0028	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja identificada a equipe técnica responsável pela execução e/ou acompanhamento da obra de descaracterização, incluindo a disponibilização das anotações de responsabilidade técnica.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	13/11/2023	Minervino	P111	AWG (22/01/24): equipe técnica identificada no item 1.1.7 do relatório trimestral referente a ago a out-23 (ART disponibilizadas no Anexo 1.1).

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0029	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídas nos relatórios as informações solicitadas no subitem I do Item 1.3 do TR FEAM.	24/11/23: Apresentado no item 1.3. do relatório trimestral de novembro/2023 e anexos.	Em Análise	23/11/2023	Minervino	P112	AWG (22/01/24): não há reporte de atividades preliminares no Dique Cordão Nova Vista (referência: relatório trimestral ago a out-23)
MV - 0030	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentados os levantamentos topográficos e batimétricos da barragem atualizados a cada relatório.	23/02/24: Evidência da recomendação anexa ao relatório trimestral de fevereiro/24 e compartilhada com a assessoria técnica via Sharepoint.	Em Análise	29/01/2024	Minervino	P113	
MV - 0031	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídas nos relatórios as informações solicitadas no subitem IV do Item 1.3 do TR FEAM.	24/11/23: Atendida no relatório trimestral de novembro de 2023. 23/02/24: Atendida no relatório trimestral de fevereiro de 2024.	Concluída	23/11/2023	Minervino	P114	AWG (22/01/24): não há reporte de ações para redução do NA no Dique Cordão Nova Vista (referência: relatório trimestral ago a out-23)
MV - 0032	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que os próximos relatórios trimestrais informem as leituras e a avaliação de desempenho da instrumentação empregada especificamente para o período das obras do sump e outras atividades da descaracterização.	24/11/23: Evidência da apresentação da plenária realizada no 30/10/2023 com a instrumentação das obras do sump Minervino, compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. Importante ressaltar q 23/02/24: Disponibilizado anexo ao relatório trimestral de fevereiro/2024.ue atualmente não há obras sendo realizadas no Cordão Nova Vista.	Em Análise	23/11/2023	Minervino	P115	AWG (22/01/24): não há reporte de atividades de descaracterização no Dique Cordão Nova Vista (referência: relatório trimestral ago a out-23)

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0033	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado de forma integral o Plano de Segurança para garantia da segurança dos trabalhadores durante as obras de descaracterização.	24/10/23: A VALE esclarece que o Plano de Segurança é um pré-requisito para toda e qualquer atividade com trabalhadores nas obras de descaracterização. Contudo, é importante consignar que não se trata de não atendimento a recomendação da AECOM, isto porque o escopo de segurança do trabalho não está abrangido no TC Descaracterização.	Em Análise	23/11/2023	Minervino	P116	AWG (22/01/24): A VALE informou como resposta a recomendação: "A VALE esclarece que o Plano de Segurança é um pré-requisito para toda e qualquer atividade com trabalhadores nas obras de descaracterização. Contudo, é importante consignar que não se trata de não atendimento a recomendação da AECOM, isto porque o escopo de segurança do trabalho não está abrangido no TC Descaracterização.". O TR FEAM preconiza a inclusão dos protocolos adotados para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização.
MV - 0034	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que o registro fotográfico apresente todas as atividades realizadas no período, incluindo as descrições.	23/02/24: Não foram realizadas atividades de descaracterização no Minervino no período do relatório de fevereiro/2024.	Em Análise	19/05/2025	Minervino	P117	
MV - 0035	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídos nos relatórios trimestrais de atividades os resultados das atividades de monitoramento da fauna, apresentando a metodologia e resultados, incluindo mapa de localização dos registros de indivíduos da fauna.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/04/2024: A Vale informa que a recomendação foi respondida através do item 1.4.2.b. ciclo 20/10/23 a 20/01/24.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P118	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0036	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado a localização das intervenções e as especificações técnicas para revegetação e controle de erosões.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/04/2024: A Vale informa que a recomendação é respondida de forma recorrente através do item 1.4.2.c. ciclo 20/10/23 a 20/01/24.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P119	
MV - 0037	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	Dessa forma, a AECOM recomenda a elaboração de indicadores para a verificação das medidas de controle de emissões atmosféricas do Dique Minervino e Cordão Nova Vista.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale que durante o período abrangido por este relatório, de 20 de outubro de 2023 a 20 de janeiro de 2024, não houve a realização de medições de controle de emissões provenientes de escapamento de equipamentos movidos a diesel. Vale reforçar que os projetos de descaracterização do Dique Minervino e Cordão Nova Vista encontram-se em desenvolvimento.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P120	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0038	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a avaliação da possibilidade de uso de polímeros junto com a água utilizada para a umectação, para o aumento da eficiência de controle e redução do consumo de água. A avaliação deve levar em consideração, ao menos, ausência de impacto ambiental em função da substância escolhida, eficiência e segurança operacional após sua aplicação.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale considera a possibilidade da utilização de polímero durante as atividades de umectação no Pontal. A Vale, ainda, reafirma seu compromisso em manter os controles ambientais para minimizar os impactos provenientes das obras de descaracterização da Barragens.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P121	
MV - 0039	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação das médias de todo o período de PTS (Partículas Totais em Suspensão), desde o início do monitoramento.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que a recomendação foi devidamente reportada no item 1.4.2-d, do relatório trimestral, ciclo 20/10/2023 a 20/01/2024.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P122	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0040	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	Para uma melhor interpretação dos resultados de monitoramento da qualidade do ar, a AECOM recomenda a avaliação em conjunto com os dados meteorológicos, como precipitação, direção e velocidade dos ventos.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que a recomendação já está sendo aplicada e devidamente reportada nas plenárias bimestrais. Evidenciados em PPT.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P123	
MV - 0041	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação dos resultados de monitoramento dos parâmetros de ruído e vibração nos relatórios trimestrais.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale encaminhará a evidências pertinentes, bem como apresentou na plenária bimestral.	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P124	
MV - 0042	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídos em anexo todos os documentos que dão confiabilidade aos resultados do monitoramento, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acreditação dos laboratórios envolvidos;</li> <li>• Certificados de calibração;</li> <li>• Laudos de laboratório.</li> </ul>	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que as evidências para	Em Análise	26/02/2024	Minervino	P125	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				atendimento da referida recomendação estão em anexo nas pastas CNV 0042 e MV 0042.					
MV - 0043	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a análise integrada dos dados de monitoramento e emissão de parecer pela EdR, analisando a gênese das trincas e definido as ações corretivas.	10/05/2024: Atendido no TAC 01/02. A Barragem Pontal não é escopo do TC Descaracterização.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P138	
MV - 0044	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a limpeza e manutenção das canaletas de drenagem superficial da Barragem Pontal, que serão solicitadas no período chuvoso.	10/05/2024: Atendido no TAC 01/02. A Barragem Pontal não é escopo do TC Descaracterização.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P139	
MV - 0045	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	Em relação rota de fuga interna da VALE que conduz os trabalhadores ao ponto de Encontro ITAPEI112, a AECOM recomenda reposicionar as placas de rota de fuga que estão instaladas paralelamente à via, de forma a permitir a visualização da sinalização a partir da placa anterior.	24/04/2024: Sugerimos que seja repassada para tratativas nos TCs 01 e 02 de Dam Safety Review, pois é pauta de PAEBM.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P140	
MV - 0046	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a compatibilização das rotas de fuga, pontos de encontro e sinalização dos Planos de Ação internos com o PAEBM, quando dentro da ZAS, de forma a evitar dúvidas durante uma situação de emergência, respeitando a Instrução Técnica CEDEC MG 01/2021.	24/04/2024: Sugerimos que seja repassada para tratativas nos TCs 01 e 02 de Dam Safety Review, pois é pauta de PAEBM.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P141	
MV - 0047	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que seja realizada a instalação de placas de rotas de fuga no trecho da via de acesso localizada no reservatório a jusante do Dique Cordão Nova Vista, conforme critérios estabelecidos pela Instrução Técnica CEDEC MG 01/2021.	24/04/2024: Sugerimos que seja repassada para tratativas nos TCs 01 e 02 de Dam Safety Review, pois é pauta de PAEBM.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P142	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
MV - 0048	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que sejam desenvolvidas e apresentadas análises de sensibilidade dos fatores de segurança em função de variações nos níveis freáticos da seção da Estaca 60	10/05/2024: Atendido na RISR – março 2024 (RL-1850EE-X-83973_0.pdf). Documento anexo ao relatório trimestral maio/2024, disponibilizado diretamente a auditora.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P144	
MV - 0049	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a disponibilização do relatório de inspeção mensal referente aos diques Minervino e Cordão Nova Vista (mês de referência: outubro de 2023).	10/05/2024: Atendido (Relatórios em Anexo RL-1850EE-X-83750 e RL-1850EE-X-83751), documentos anexos ao relatório trimestral maio/2024, compartilhados diretamente com a auditora.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P145	
MV - 0050	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda apresentar um diagnóstico de fauna (contemplando minimamente herpetofauna, avifauna, mastofauna e ictiofauna) para a área de influência das obras de descaracterização do Dique Minervino, preliminar ao início das obras, contemplando as estações seca e chuvosa.	A Vale entende que o diagnóstico de fauna preliminar ao início das atividades na região do dique Minervino deverá ser realizado em momento mais oportuno próximo ao início das atividades de descaracterização da estrutura. Assim, a Vale entende que para o atual contexto das obras, é recomendação que não é aplicada.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P146	
MV - 0051	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que os resultados do monitoramento ambiental sejam sempre apresentados com o devido contexto das atividades de descaracterização realizados durante o período a que se referem.	A Vale reitera que realiza o monitoramento ambiental, conforme apresentado nos relatórios trimestrais e seções técnicas com a auditora, e que leva em consideração para as análises, o contexto das atividades relacionadas à descaracterização. Diante do exposto, a Vale sugere o atendimento à recomendação.	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P148	
MV - 0052	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que seja realizado e documentado o monitoramento da qualidade dos efluentes captados e lançados, incluindo quantificação dos volumes totais, conforme Resolução CONAMA nº 430/2011 e	A Vale informa que no contexto das obras de descaracterização do dique Minervino não há a captação e efluentes tampouco o lançamento de efluentes, portanto considera não aplicável ao contexto das obras de descaracterização a	Em Análise	09/05/2024	Minervino	P149	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
			Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG nº 8/2022.	realização de monitoramento da qualidade de efluentes.					
CNV - 0001	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE disponibilize, em todos os relatórios periódicos, as anotações de responsabilidade técnica dos projetos de descaracterização no Anexo I.	10/08/23: ART dos projetos de descaracterização encontra-se em anexo ao relatório de agosto/23. 23/02/24: ART dos projetos de descaracterização encontra-se em anexo ao relatório de fevereiro/24.	Concluída	31/07/2023	Cordão Nova Vista	P52	MAN (11/101/23): A VALE disponibilizou a ART do projeto. (ART_TAC-Manifesto.pdf)
CNV - 0002	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE informe no item 1.2.2 dos relatórios periódicos até a conclusão do Projeto Detalhado todas as alterações de projetos ocorridas no período, com respectivas justificativas.	23/02/24: As atualizações estão no item 1.2.2 do relatório trimestral de fevereiro/24. 15/05/2024: Recomendação atendida continuamente em todos os ciclos do relatório trimestral, de acordo com o item 1.2.2 do TR FEAM.	Em Análise	14/05/2024	Cordão Nova Vista	P53	AWG (22/01/24): No relatório trimestral referente a ago a out-23 não é claro se houve alterações de projeto no período. No texto consta apenas que a previsão de entrega do projeto detalhado é maio de 2025 (informação que motivou a referida recomendação).
CNV - 0003	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda não executar intervenções de maior monta (a citar: escavação de canal, regularização do reservatório e implantação de poços) antes da conclusão da ECJ – Fase 02 ou remoção da população a jusante.	23/02/24: Nenhuma intervenção foi realizada. Na necessidade de realizar intervenção, a assessoria técnica será comunicada para análise. Recomendação reprogramada	Em Andamento	14/05/2024	Cordão Nova Vista	P54	
CNV - 0004	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda a atualização do plano de atividades de descaracterização considerando a execução da ECJ – Fase 2.	23/02/24: Recomendação reprogramada	Em Andamento	14/08/2024	Cordão Nova Vista	P55	
CNV - 0005	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que seja inserido na folha de assinaturas os responsáveis técnicos pelo projeto, pelo acompanhamento das obras e de quem elaborou o relatório técnico no período avaliado	10/08/23: Os devidos responsáveis assinarão o ofício de encaminhamento	Em Análise	24/08/2023	Cordão Nova Vista	P56	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0006	Nota Técnica AECOM Nº 60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1005-2023	09/05/2023	A AECOM recomenda que a VALE apresente nos relatórios trimestrais/semestrais de acompanhamento das obras de descaracterização a lista de atividades realizadas, incluindo a correlação entre as atividades executada e previstas, e o planejamento de atividades para o trimestre seguinte.	A lista de atividades realizadas e o planejamento de atividades para o trimestre seguinte estão no relatório trimestral a ser protocolado em Ago/23. 24/11/23: Apresentado no item 1.3.14 do relatório trimestral de novembro/23. 23/02/24: Não há obras em andamento no Cordão Nova Vista. Recomendação reprogramada. 02/05/2024: A Vale já atende ao TR do Relatório Trimestral/Semestral em relação à lista de atividades realizadas, incluindo a correlação entre as atividades executada e previstas, e o planejamento de atividades para o trimestre seguinte, considerando as estruturas em obras. Nesse sentido, entendemos que a recomendação é atendida.	Em Análise	14/05/2024	Cordão Nova Vista	P57	AWG (22/01/24): ações e obras preparatórias listadas no item 1.2.3. Disponibilizados, também, os cronogramas de obra do sump de montante e de entrega do projeto detalhado. O documento não apresenta, entretanto, menções às ações sociais/ambientais a desenvolver (como inventário de edificações, início de remoções/demolições e monitoramento ambiental específico).
CNV - 0007	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação de evidências de realização de vistoria para identificação da presença de ninhos, tocas e/ou de animais em situação de risco anteriormente ao início da supressão da vegetação e demais intervenções nos diques Minervino e Cordão Nova Vista.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo.  23/01/2023: O acompanhamento de fauna por equipe especializada é realizado por empresa terceira contratada para este fim. O acompanhamento ocorre, sobretudo,	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P63	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				antes das do início das atividades de supressão vegetal. Entretanto, conforme descrito no relatório trimestral (período de 20/10/23 a 20/01/24 não ocorreram supressões nas áreas das obras de descaracterização do sistema pontal)					
CNV - 0008	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentados os aspectos e impactos socioambientais relacionados à obra de descaracterização, detalhando os programas socioambientais e respectivas ações propostas para a mitigação dos possíveis impactos levantados.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Constitui obrigação, conforme cláusula 05 do TC descaracterização a elaboração de estudos de impactos socioambientais, portanto, este item já foi atendido e está em avaliação junto ao órgão ambiental.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P64	
CNV - 0009	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja atendida à Resolução Conjunta SEMAD/ IEF nº 2.749, 15/01/2019, na qual se estabelecem os procedimentos relativos às autorizações para manejo de fauna silvestre terrestre e aquática na área de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente causadoras de impactos à fauna, sujeitas ou não ao licenciamento ambiental.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que já foram solicitadas as	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P65	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				Autorização de Manejo para todos os grupos de Fauna, conforme processo SEI nº 2100.01.0005829/2023-54, na data 24/02/2023, ainda em análise junto ao órgão.					
CNV - 0010	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentados e disponibilizados à Equipe Técnica Independente os Estudos Adicionais de Avaliação dos Impactos Socioambientais, segundo TC Descaracterização e Decreto Estadual nº 48.140/2021.	16/10/23: Os estudos foram devidamente protocolados pela Vale junto aos compromitentes no prazo previsto no termo de compromisso. Conforme consta em contrato, a análise do estudo pela AECOM, ocorrerá sob demanda da SEMAD.	Concluída	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P66	AWG (22/01/24): relatório 71024910_Anexo_RelAvImpPontal_CordaoNVista_20221113 encaminhado à Auditoria
CNV - 0011	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado o plano de comunicação e relacionamento com a comunidade.	16/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise multidisciplinar, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Informamos que o atendimento da referida recomendação será devidamente atendido através da cláusula nº 07 do TC descaracterização, que apresenta o Plano de Educação e Informação Ambiental.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P67	
CNV - 0012	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1007-2023_rel_vistoria_Minervino_maio_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam disponibilizadas as autorizações de supressão de vegetação e de afugentamento, resgate e manejo de fauna silvestre (quando couber).	06/11/2023: as respostas a esta recomendação foram apresentados no item 1.4.2 c) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.). Destaca-se que não há resgate e manejo de fauna silvestre, uma vez que	Concluída	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P68	RCCB (09/01/24): Comunicações e protocolos para supressão foram apresentadas no Relatório Trimestral de ago-out/23.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				as atividades são concentradas no afugentamento, e por isso não há autorização emitida para esta atividade.					
CNV - 0013	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1006-2023_trimestral_Minervino-CNV(fev-23_abr-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado e atualizado a cada relatório o cronograma do Projeto de "Engenharia Detalhada" para descaracterização dos diques. Os andamentos de atividades (tais como: ensaios especiais de laboratório, estudo tensão x deformação, projeto detalhado de redução do nível freático do reservatório e a instrumentação complementar) devem ser quantificados e incluídos no cronograma.	23/02/24: A recomendação é atendida no item 1.2.3 do relatório trimestral de fevereiro/24.	Em Análise	09/05/2025	Cordão Nova Vista	P69	
CNV - 0014	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda apresentar as evidências da conformidade legal (licenciamento e condicionantes) para o lançamento de efluentes industrial e sanitário no canal Nova Vista;	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A área em questão está dentro da área da barragem Pontal, informada no RADA que foi protocolado em 11.11.2022, processo SEI nº 1370.01.0043808/2021-78. Não há condicionantes em questão.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P97	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0015	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda realizar o monitoramento da qualidade da água no corpo receptor (canal Nova Vista) a montante dos lançamentos de efluente (derivação da obra do sump) e após a zona de mistura.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: A Vale informa que as obras de descaracterização do projeto em questão ainda não foram iniciadas, porém, essa recomendação será avaliada pela equipe técnica afim de identificar a sua aplicabilidade.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P98	
CNV - 0016	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda realizar o monitoramento da qualidade do efluente lançado no canal Nova Vista, incluindo quantificação dos volumes totais lançados, conforme Resolução CONAMA nº 430/2011 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG nº 8/2022.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: A Vale informa que as obras de descaracterização do projeto em questão ainda não foram iniciadas, porém, essa recomendação será avaliada pela equipe técnica afim de identificar a sua aplicabilidade.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P99	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0017	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizada uma equipe especializada em fauna para atuação na rotina de acompanhamento das obras de descaracterização no Sistemas Pontal.	06/11/2023: Uma equipe de biólogos é mantida continuamente na área realizando o afugentamento e mapeamento das espécies de fauna silvestre que ocasionalmente estejam nas áreas, conforme evidenciado no item 1.4.2 b) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.)  23/01/2024: O acompanhamento por equipe de fauna especializada é mantido continuamente, sobretudo nas atividades relacionadas à supressão vegetal, a qual não ocorreu no período contemplado no relatório trimestral do termo de compromisso (20/10/2023 a 20/01/2024)	Concluída	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P100	AWG (22/01/24): A VALE informou que mantém uma equipe de biólogos nas áreas em processo de descaracterização.
CNV - 0018	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado um relatório com as atividades de rotina da equipe especializada em fauna para acompanhamento das obras de descaracterização do Sistema Pontal.	06/11/2023: As atividades da equipe de fauna forma evidenciadas no item 1.4.2 b) do relatório trimestral do Termo de Compromisso (ciclo 20/07/2023 a 20/10/2023.)  23/01/2024: O acompanhamento por equipe de fauna especializada é mantido continuamente, sobretudo nas atividades relacionadas à supressão vegetal, a qual não ocorreu no período contemplado no relatório trimestral do termo de compromisso (20/10/2023 a 20/01/2024)	Em Análise	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P101	AWG (22/01/24): A VALE informou que mantém uma equipe de biólogos nas áreas em processo de descaracterização. Um relatório com discriminação das atividades desenvolvidas, entretanto, não foi apresentado.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0019	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado um plano, incluindo a metodologia e rotograma, de monitoramento de atropelamento de fauna para áreas e executado de forma imediata pela VALE para as ações preparatórias e obras de descaracterização do Sistema Pontal.	06/11/2023: IDEM 2P-0077 - É relevante ressaltar que, após uma análise cuidadosa das características locais e das atividades em andamento, identificamos que a probabilidade de atropelamento de fauna é significativamente reduzida. As obras em questão estão sendo conduzidas em áreas operacionais com medidas de mitigação e controle ambiental implementadas, como estabelecimento de limite máximo de velocidade de máquinas e equipamentos, de acordo com os padrões estabelecidos pela Vale. Ademais, é importante destacar que as operações diárias, incluindo deslocamento de veículos e maquinário, são conduzidas com protocolos rigorosos de segurança e sob a supervisão de equipes qualificadas. Até a presente data, não temos registro de qualquer acidente relacionado a atropelamento de fauna silvestre nas áreas de influência direta das obras em curso. Uma equipe de biólogos é mantida continuamente na área realizando o afugentamento e mapeamento das espécies de fauna silvestre que ocasionalmente estejam nas áreas, assim, contribuindo para que não ocorra qualquer tipo de acidente no local. Entendemos a relevância do monitoramento contínuo para assegurar a	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P102	RCCB (09/01/24): Segundo avaliação apresentada pela VALE, a alocação de recursos para um plano específico de monitoramento de atropelamento de fauna não se justifica de maneira imediata. Dessa forma, a recomendação será classificada como não atendida.

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				preservação da fauna local. No entanto, considerando a ausência de incidentes até o momento e as práticas de segurança implementadas, julgamos que a alocação de recursos para um plano específico de monitoramento de atropelamento de fauna não se justifica de maneira imediata.					
CNV - 0020	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja realizado o inventário e o mapeamento das áreas de uso pela fauna doméstica nas áreas de intervenção das obras de descaracterização dos diques do Sistema Pontal.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que não detém de licenças cabíveis para realização do manejo da fauna doméstica, uma vez que, não é proprietária dos animais domésticos. Com isso, não consegue emissão da GTA (Guia de	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P103	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				Transporte Animal) para fora de sua propriedade. A Vale possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza ronda nas áreas e quando se depara com uma pessoa da comunidade realiza abordagem necessária.					
CNV - 0021	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado um plano de manejo de animais domésticos para a áreas das obras de descaracterização dos Sistemas Pontal.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que não detém de licenças cabíveis para realização do manejo da fauna doméstica, uma vez que, não é proprietária dos animais domésticos. Com isso, não consegue emissão da GTA (Guia de Transporte Animal) para fora de sua propriedade. A Vale possui uma equipe de segurança patrimonial que realiza ronda nas áreas e quando se depara com uma pessoa da comunidade realiza abordagem necessária.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P104	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0022	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja iniciado o monitoramento da biota aquática para avaliar os impactos potenciais na Lagoa Coqueirinho.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A descaracterização de barragens não fará intervenção na região denominada "Coqueirinho". Isto posto, não fará a análise de ictiofauna na referida região.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P105	
CNV - 0023	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentadas informações de diagnóstico da biota aquática para avaliação dos impactos potenciais nas áreas alagadas do Dique Minervino.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 07/02/2024: A Vale informa que as obras de descaracterização do projeto em questão ainda não foram iniciadas, porém, essa recomendação será avaliada pela equipe técnica afim de identificar a sua aplicabilidade.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P106	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0024	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda apresentação das informações para que o processo de umectação seja adequadamente avaliado, como: acumulado diário da precipitação, volume diário de água utilizada para umectado, estimativa do volume de material movimentado.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale informa que a recomendação foi devidamente respondida no item 1.4.2-d- Controle de Partículas Totais em Suspensão, relatório trimestral, ciclo 20/10/23 a 20/01/2024.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P107	
CNV - 0025	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a análise aprofundada dos resultados do monitoramento de ruído, como a retirada de sons intrusivos da análise e a estimativa do nível de pressão sonora de um som específico.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale apresenta os resultados do monitoramento de ruído mencionados na recomendação nas plenárias bimestrais do Sistema Pontal.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P108	
CNV - 0026	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda, quando factível, que não sejam executadas amostragens de ruído de fontes relevantes claramente não associadas à descaracterização e que seja aguardado o encerramento destas.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P109	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				recomendação no próximo ciclo.  05/02/2024 : A recomendação é considerada nos monitoramentos e durante o tratamento dos dados de ruído					
CNV - 0027	60670437-ACM-DM-SC-RP-ZZ-1009-2023_rel_vistoria_Minervino-CNV_julho_2023_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a verificação de adequabilidade da estação de monitoramento de qualidade do ar QAR-85 ao Guia técnico para o monitoramento e avaliação da qualidade do ar (Ministério do Meio do Ambiente, 2020).	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: Em atendimento ao capítulo 3 do Guia Técnico para o Monitoramento e Avaliação da Qualidade do Ar, a Vale ao realizar o monitoramento no ponto especificado, atende um dos objetivos básicos de uma rede de monitoramento da qualidade do ar, a saber: "Verificar o grau de exposição da população aos poluentes atmosféricos, considerando critérios de saúde pública."	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P110	
CNV - 0028	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja identificada a equipe técnica responsável pela execução e/ou acompanhamento da obra de descaracterização, incluindo a disponibilização das anotações de responsabilidade técnica.	24/11/23: Evidências compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023.	Concluída	13/11/2023	Cordão Nova Vista	P111	AWG (22/01/24): equipe técnica identificada no item 1.1.7 do relatório trimestral referente a ago a out-23 (ART disponibilizadas no Anexo 1.1).

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0029	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídas nos relatórios as informações solicitadas no subitem I do Item 1.3 do TR FEAM.	24/11/23: Apresentado no item 1.3. do relatório trimestral de novembro/2023 e anexos.	Em Análise	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P112	AWG (22/01/24): não há reporte de atividades preliminares no Dique Cordão Nova Vista (referência: relatório trimestral ago a out-23)
CNV - 0030	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam apresentados os levantamentos topográficos e batimétricos da barragem atualizados a cada relatório.	23/02/24: Evidência da recomendação anexa ao relatório trimestral de fevereiro/24 e compartilhada com a assessoria técnica via Sharepoint.	Em Análise	29/01/2024	Cordão Nova Vista	P113	
CNV - 0031	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídas nos relatórios as informações solicitadas no subitem IV do Item 1.3 do TR FEAM.	24/11/23: Atendida no relatório trimestral de novembro de 2023. 23/02/24: Atendida no relatório trimestral de fevereiro de 2024.	Concluída	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P114	AWG (22/01/24): não há reporte de ações para redução do NA no Dique Cordão Nova Vista (referência: relatório trimestral ago a out-23)
CNV - 0032	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que os próximos relatórios trimestrais informem as leituras e a avaliação de desempenho da instrumentação empregada especificamente para o período das obras do sump e outras atividades da descaracterização.	24/11/23: Evidência da apresentação da plenária realizada no 30/10/2023 com a instrumentação das obras do sump Minervino, compartilhadas diretamente com a empresa AECOM na data 24/11/23, referente ao relatório trimestral de novembro de 2023. Importante ressaltar que atualmente não há obras sendo realizadas no Cordão Nova Vista. 23/02/24: Disponibilizado anexo ao relatório trimestral de fevereiro/2024.	Em Análise	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P115	AWG (22/01/24): não há reporte de atividades de descaracterização no Dique Cordão Nova Vista (referência: relatório trimestral ago a out-23)

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0033	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja disponibilizado de forma integral o Plano de Segurança para garantia da segurança dos trabalhadores durante as obras de descaracterização.	24/10/23: A VALE esclarece que o Plano de Segurança é um pré-requisito para toda e qualquer atividade com trabalhadores nas obras da descaracterização. Contudo, é importante consignar que não se trata de não atendimento a recomendação da AECOM, isto porque o escopo de segurança do trabalho não está abrangido no TC Descaracterização.	Em Análise	23/11/2023	Cordão Nova Vista	P116	AWG (22/01/24): A VALE informou como resposta a recomendação: "A VALE esclarece que o Plano de Segurança é um pré-requisito para toda e qualquer atividade com trabalhadores nas obras da descaracterização. Contudo, é importante consignar que não se trata de não atendimento a recomendação da AECOM, isto porque o escopo de segurança do trabalho não está abrangido no TC Descaracterização.". O TR FEAM preconiza a inclusão dos protocolos adotados para garantir a segurança dos trabalhadores durante as obras nos relatórios trimestrais de acompanhamento das obras de descaracterização.
CNV - 0034	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que o registro fotográfico apresente todas as atividades realizadas no período, incluindo as descrições.	23/02/24: Não foram realizadas atividades de descaracterização no Cordão Nova Vista no período do relatório de fevereiro/2024.	Em Análise	19/05/2025	Cordão Nova Vista	P117	
CNV - 0035	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídos nos relatórios trimestrais de atividades os resultados das atividades de monitoramento da fauna, apresentando a metodologia e resultados, incluindo mapa de localização dos registros de indivíduos da fauna.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale reforça que as atividades de descaracterização do Cordão Nova vista ainda não iniciaram, porém, reforçamos nosso comprometimento em atender a referida recomendação através do item 1.4.2-b, do relatório trimestral, que informará as ações executadas de resgate	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P118	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				da fauna e da flora na área afetada.					
CNV - 0036	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que seja apresentado a localização das intervenções e as especificações técnicas para revegetação e controle de erosões.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que localização das intervenções ambientais realizadas em cada período de relatório trimestral, são devidamente informadas no item 1.4.2-c, juntamente com as técnicas de revegetação utilizadas para evitar os processos erosivos.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P119	
CNV - 0037	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	Dessa forma, a AECOM recomenda a elaboração de indicadores para a verificação das medidas de controle de emissões atmosféricas do Dique Minervino e Cordão Nova Vista.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que os indicadores de	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P120	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				emissões atmosféricas são devidamente informadas no item 1.4.2-d, do relatório trimestral.					
CNV - 0038	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a avaliação da possibilidade de uso de polímeros junto com a água utilizada para a umectação, para o aumento da eficiência de controle e redução do consumo de água. A avaliação deve levar em consideração, ao menos, ausência de impacto ambiental em função da substância escolhida, eficiência e segurança operacional após sua aplicação.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: A Vale considera a possibilidade da utilização de polímero durante as atividades de umectação no Pontal. A Vale, ainda, reafirma seu compromisso em manter os controles ambientais para minimizar os impactos provenientes das obras de descaracterização da Barragens.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P121	
CNV - 0039	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação das médias de todo o período de PTS (Partículas Totais em Suspensão), desde o início do monitoramento.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que a recomendação foi devidamente reportada no item 1.4.2-d, do relatório trimestral,	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P122	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
				ciclo 20/10/2023 a 20/01/2024.					
CNV - 0040	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	Para uma melhor interpretação dos resultados de monitoramento da qualidade do ar, a AECOM recomenda a avaliação em conjunto com os dados meteorológicos, como precipitação, direção e velocidade dos ventos.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Projeto em desenvolvimento. A Vale informa que a recomendação será aplicada e devidamente reportada nas plenárias bimestrais. Evidenciados em PPt.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P123	
CNV - 0041	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda a apresentação dos resultados de monitoramento dos parâmetros de ruído e vibração nos relatórios trimestrais.	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 05/02/2024: Considerando que não há item no relatório trimestral que abrangem os monitoramentos de ruído e vibração, estes são apresentados durante as plenárias bimestrais e encaminhados para auditora AECOM.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P124	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0042	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1008-2023_trimestral_Minervino-CNV(mai-23_jul-23)_FINAL.pdf	10/10/2023	A AECOM recomenda que sejam incluídos em anexo todos os documentos que dão confiabilidade aos resultados do monitoramento, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acreditação dos laboratórios envolvidos;</li> <li>• Certificados de calibração;</li> <li>• Laudos de laboratório.</li> </ul>	06/11/2023: Para atender à recomendação mencionada, é essencial realizar uma análise detalhada, o que demanda um tempo mais amplo para uma avaliação aprofundada. Nesse contexto, planejamos apresentar a resposta para essa recomendação no próximo ciclo. 06/02/2024: A Vale informa que as evidências para atendimento da referida recomendação estão em anexo nas pastas CNV 0042 e MV 0042.	Em Análise	26/02/2024	Cordão Nova Vista	P125	
CNV - 0043	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a análise integrada dos dados de monitoramento e emissão de parecer pela EdR, analisando a gênese das trincas e definido as ações corretivas.	10/05/2024: Atendido no TAC 01/02. A Barragem Pontal não é escopo do TC Descaracterização.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P138	
CNV - 0044	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a limpeza e manutenção das canaletas de drenagem superficial da Barragem Pontal, que serão solicitadas no período chuvoso.	10/05/2024: Atendido no TAC 01/02. A Barragem Pontal não é escopo do TC Descaracterização.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P139	
CNV - 0045	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	Em relação rota de fuga interna da VALE que conduz os trabalhadores ao ponto de Encontro ITAPEI112, a AECOM recomenda reposicionar as placas de rota de fuga que estão instaladas paralelamente à via, de forma a permitir a visualização da sinalização a partir da placa anterior.	24/04/2024: Sugerimos que seja repassada para tratativas nos TCs 01 e 02 de Dam Safety Review, pois é pauta de PAEBM.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P140	
CNV - 0046	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a compatibilização das rotas de fuga, pontos de encontro e sinalização dos Planos de Ação internos com o PAEBM, quando dentro da ZAS, de forma a evitar dúvidas durante uma situação de emergência, respeitando a Instrução Técnica CEDEC MG 01/2021.	24/04/2024: Sugerimos que seja repassada para tratativas nos TCs 01 e 02 de Dam Safety Review, pois é pauta de PAEBM.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P141	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0047	60670437-ACM-DM-SP-RP-ZZ-1011-2023_Rel.OPIFB_Pontal_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que seja realizada a instalação de placas de rotas de fuga no trecho da via de acesso localizada no reservatório a jusante do Dique Cordão Nova Vista, conforme critérios estabelecidos pela Instrução Técnica CEDEC MG 01/2021.	24/04/2024: Sugerimos que seja repassada para tratativas nos TCs 01 e 02 de Dam Safety Review, pois é pauta de PAEBM.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P142	
CNV - 0048	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que sejam desenvolvidas e apresentadas análises de sensibilidade dos fatores de segurança em função de variações nos níveis freáticos da seção da Estaca 60	10/05/2024: Atendido na RISR – março 2024 (RL-1850EE-X-83973_0.pdf). Documento anexo ao relatório trimestral maio/2024, disponibilizado diretamente a auditora.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P144	
CNV - 0049	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda a disponibilização do relatório de inspeção mensal referente aos diques Minervino e Cordão Nova Vista (mês de referência: outubro de 2023).	10/05/2024: Atendido (Relatórios em Anexo RL-1850EE-X-83750 e RL-1850EE-X-83751), documentos anexos ao relatório trimestral maio/2024, compartilhados diretamente com a auditora.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P145	
CNV - 0050	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda apresentar um diagnóstico de fauna (contemplando minimamente herpetofauna, avifauna, mastofauna e ictiofauna) para a área de influência das obras de descaracterização do Dique Cordão Nova Vista, preliminar ao início das obras, contemplando as estações seca e chuvosa.	O diagnóstico de fauna para as áreas de influência das obras da ECJII e toda a extensão do dique Cordão Nova Vista foi realizado e reportado no relatório trimestral de maio de 2024. Salienta-se, porém, que o grupo faunístico ictiofauna não foi objeto do estudo porque não há interferência das atividades das obras de descaracterização do Dique Cordão Nova Vista em cursos d'água além da área já licenciada para a atividade de disposição de rejeito e tratar-se de área já antropizada conforme descrito no âmbito do próprio licenciamento.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P147	

ID Vale	Origem da Demanda	Data de Criação	Recomendação	Resposta/Evidência Vale	Status	Término previsto	Estrutura	ID AECOM	Comentário AECOM
CNV - 0051	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que os resultados do monitoramento ambiental sejam sempre apresentados com o devido contexto das atividades de descaracterização realizados durante o período a que se referem.	A Vale reitera que realiza o monitoramento ambiental, conforme apresentado nos relatórios trimestrais e seções técnicas com a auditora, e que leva em consideração para as análises, o contexto das atividades relacionadas à descaracterização. Diante do exposto, a Vale sugere o atendimento à recomendação.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P148	
CNV - 0052	60670437-ACM-DM-SP-TN-ZZ-1011-2024_trimestral_Minervino-CNV(ago-23_out-23)_FINAL.pdf	02/04/2024	A AECOM recomenda que seja realizado e documentado o monitoramento da qualidade dos efluentes captados e lançados, incluindo quantificação dos volumes totais, conforme Resolução CONAMA nº 430/2011 e Deliberação Normativa Conjunta COPAM-CERH/MG nº 8/2022.	A Vale informa que no contexto das obras de descaracterização do dique Cordão Nova Vista não há a captação e efluentes tampouco o lançamento de efluentes, portanto considera não aplicável ao contexto das obras de descaracterização a realização de monitoramento da qualidade de efluentes.	Em Análise	09/05/2024	Cordão Nova Vista	P149	

As evidências e documentos relacionados às recomendações são compartilhados via Sharepoint diretamente com a equipe técnica da AECOM.