

O Instituto Guaicuy tem acompanhado, como ouvinte, as reuniões mensais, onde a AECOM, auditora do Programa de Recuperação Socioambiental (PRSABP) e do Estudo de Avaliação de Risco à Saúde Humana e Risco Ecológico (ERSHRE), apresenta para as Instituições de Justiça e Estado um diagnóstico sobre o cumprimento das ações e projetos em que a Vale S/A tem a obrigação de fazer, segundo o Acordo judicial.

Os principais pontos de atenção levantados pelo Instituto Guaicuy na reunião do dia 07/11/2025 relativos ao Programa de Recuperação Socioambiental da Bacia do rio Paraopeba são apresentados a seguir. As informações são baseadas exclusivamente no conteúdo apresentado pela auditoria.

TC Monitoramento de Águas e Sedimentos

Período de referência: Setembro de 2025

Status Geral – Resultados de janeiro de 2020 a setembro de 2025

O desempenho acumulado dos Programas de Auditoria da Vale atingiu 98,6%, o que reflete o mesmo percentual de atendimento aos requisitos e normas da legislação.

Em setembro, foram realizadas 184 auditorias, destacando-se cinco pontos de atenção. O desempenho está em consonância com os meses anteriores, que apresentaram cerca de 99% de aderência às normas e boas práticas.

Principais Destaques – Setembro de 2025

Foram identificados pontos de atenção relacionados ao Programa de Monitoramento de Águas e Sedimentos (PME), especificamente quanto ao uso de uma pipeta no ensaio bacteriológico que não apresentava rastreabilidade do vencimento de calibração.

No Programa de Distribuição de Água Potável, verificaram-se desvios na etapa de Abastecimento, em desacordo com a ARSAE-MG 129/2019 e a NBR 16.882/2020, incluindo:

- ▶ tanque apresentava vazamento com a conexão com o dreno;
- ▶ mangueira não estava totalmente suspensa;
- ▶ dispositivo para abastecimento com presença de sujidades.

Transferência do monitoramento da Vale para o IGAM

Está em andamento o desenvolvimento do Sigma - sistema de gestão de dados que é desenvolvido pela DTI, empresa contratada pela Vale. Esse sistema será entregue ao Igam para a operacionalização dos monitoramentos.

O prazo inicial para a entrega do sistema era agosto de 2021, mas, após várias revisões, o novo prazo previsto é dezembro de 2025. A evolução do



desenvolvimento está em 80%, permanecendo, assim, a data de entrega para dezembro de 2025. O Igam sinalizou diversos riscos no prazo proposto pela Vale, com cenário otimista da evolução das atividades.

Estudos Hidrogeológicos

Dois estudos principais vêm sendo acompanhados desde o início:

1. Estudo Hidrogeológico Principal (MDGEO) – Aquíferos rasos e profundos:

A primeira versão foi emitida pela Vale em outubro de 2023. Em setembro de 2025, a Vale protocolou uma revisão do Estudo. Segundo avaliação da auditoria, as 14 recomendações endereçadas pela AECOM foram atendidas. A versão revisada pela Vale encontra-se em análise pelo Igam, que ainda não se manifestou.

2. Estudo Hidrogeológico Complementar (HI-DROBR) – Aquíferos rasos em áreas alagadas:

A primeira versão foi emitida pela Vale em dezembro de 2024, com revisão protocolada em julho de 2025. 4 recomendações permanecem não atendidas, e outras 2 novas recomendações foram endereçadas pela AECOM, em agosto de 2025, via Nota Técnica.

Em 17 de setembro de 2025, o Igam emitiu manifestação apontando uma determinação não atendida e duas determinações parcialmente atendidas.

O Igam estabeleceu prazo de 30 dias para a Vale atender às determinações, com vencimento em 22/11/2025.

Estruturas Remanescentes

Mina do Córrego do Feijão

- ▶ **Barragem B-VII:** Fator de segurança satisfatório. Estrutura preparada para o período chuvoso. Com relação à descaracterização das estruturas, a barragem se encontra com o seu projeto em fase de projeto detalhado concluído. A estrutura encontra-se numa fase atual de aguardo de obtenção de licença ambiental para início das obras, que estão previstas para ocorrerem entre 2026 e 2027.

- ▶ **Barragem B-VI:** Fator de segurança satisfatório. Estrutura preparada para o período chuvoso. Previsão de início das obras de descaracterização prorrogada para 2031/2032 (antes era 2029/2030) devido à revisão do prazo para obtenção de licença ambiental.

- ▶ **Barragem Menezes I:** Fator de segurança satisfatório. Em 2025, foram realizadas investigações complementares para elaboração do projeto detalhado. Foram concluídas as investigações no interior do reservatório, o que exigiu a construção do aterro de conquista para permitir o acesso dos equipamentos. O material utilizado foi removido e foi realizado o desassoreamento da estrutura. Também ocorreram investigações geofísicas na ombreira direita da barragem, área de alta declividade e vegetação densa, que demandaram a instalação de uma passarela com andaimes no canal. Essas investigações e a remoção dos andaimes já foram concluídas, deixando a barragem preparada para o período chuvoso. A descaracterização encontra-se em fase de projeto detalhado, com obras previstas para 2029 e 2030.

- ▶ **Barragem Menezes II:** Fator de segurança satisfatório. As atividades para correção de anomalias no concreto do canal extravasor foram concluídas e a estrutura está preparada para o período chuvoso. Com relação à descaracterização, as obras estão previstas para ocorrerem entre os anos de 2031 e 2032.

- ▶ **Anfiteatro da B1:** Foram realizadas ações de roçada e capina para que a estrutura entre no período chuvoso em condições mais adequadas. Quanto ao projeto de remoção dos rejeitos, embora não tenha havido avanços no período anterior, seguem em execução os estudos de tensão e deformação, com a consolidação final dos parâmetros geotécnicos e de calibração do modelo numérico. Segue também em elaboração as especificações técnicas de ensaios e de coletas de amostras complementares que foram definidas pela Vale para complementar o estudo em elaboração. Com relação ao cronograma previsto para a remoção dos rejeitos,

o projeto detalhado está em elaboração, com previsão de conclusão até dezembro de 2025. A etapa de contratação e mobilização, iniciada no começo de 2025, deve ser concluída até março de 2026, permitindo o início efetivo da remoção dos rejeitos em abril de 2026.

- ▶ **PDE Menezes III:** Desde o ano anterior, há o acompanhamento da execução das obras dos canais periféricos da PDE (Leste e Oeste). Previsão de obras de concreto em outubro de 2025. Finalização de revegetação, adequação de leiras e execução de convites no Canal Leste previstos para novembro de 2025.

Mina de Jangada:

- ▶ **Barragem Lagoa Azul:** A estrutura apresenta um fator de segurança satisfatório. Seguem em andamento os estudos sobre a cavidade, que irão definir se serão necessárias obras de remoção ou de adequação da estrutura. A previsão é de que seja apresentado um relatório sobre o andamento desses estudos no início de 2026.
- ▶ **Capim Branco:** A estrutura apresenta um fator de segurança satisfatório e um nível de reservatório muito baixo, sem registro de vertimento. Seguem em andamento os estudos sobre a possível perda de água do reservatório. A previsão é de que a Vale apresente esses estudos até fevereiro de 2026.
- ▶ **Dique de concreto:** A demolição do dique foi concluída pela Vale em 18 de setembro. Algumas ações de finalização das obras ainda estão em execução. A remoção do acesso utilizado nas obras foi concluída no dia 9 de outubro, e a recomposição vegetal segue em andamento, com previsão de término em 18 de novembro.

Estruturas de Contenção

Mina Córrego do Feijão

- ▶ **BH-2:** O reservatório permanece desassoreado e em operação. Destaca-se, na região da BH-0,

a formação de um novo lago após a conclusão das obras de manejo, adicionando mais uma estrutura que contribui para a contenção de sedimentos durante o período chuvoso.

- ▶ **Dique 2:** Segue em operação, com o reservatório desassoreado.
- ▶ **CEP-1 (Cortina Estaca Prancha 1):** Continua operando normalmente.

Reparação Socioambiental da Baía do Ribeirão Ferro-Carvão

Cava de Feijão

A Vale tem realizado atividades de contenção dos taludes:

- ▶ **Parede Oeste:** Estão previstas obras de drenagem e contenção de erosões, que seguem adiantadas em relação ao cronograma e vêm sendo executadas sem intercorrências relevantes.
- ▶ **Parede Norte:** Prosseguem as atividades de reforço e contenção dos taludes, além da instalação de dispositivos de drenagem superficial. As obras estão alinhadas ao cronograma e ocorrem sem intercorrências importantes.
- ▶ **Parede Leste e Sul:** Estão em execução atividades de retaludamento para a reconformação dos taludes.

Manejo de Rejeitos

- ▶ **Remoção de rejeito na Zona Quente:** Do total previsto de 12,205 milhões de metros cúbicos, foram realizados 11,941 milhões de metros cúbicos até setembro de 2025. Previsão de conclusão para 2025.
- ▶ **Remoção de rejeito na B1:** Total previsto de 3,187 milhões de metros cúbicos, com o início programado para 2026 e o término para 2029.
- ▶ **Disposição de rejeitos na Cava:** Total realizado até setembro de 2025 de 6,388 milhões de

metros cúbicos, com previsão de conclusão em 2030. Em 2025, está previsto o volume de 2,123 milhões de metros cúbicos. Volume de 1,296 milhão de metros cúbicos foi realizado até setembro, indicando uma diferença significativa para o cumprimento da meta prevista para 2025.

- ▶ **Áreas liberadas pelo CBMMG:** Total liberado de 90,72%, com previsão de término em 2025.

Desafios do Projeto

A metodologia de disposição utilizada pela Vale prevê os pontos P2, P3 e a Planta de Viga:

- ▶ **No P2 (rejeitos lançados à seco):** o principal desafio é que se forma um cone que precisa ser desmontado continuamente, gerando ineficiência operacional.
- ▶ **Na Planta de Viga (utiliza água):** o grande desafio é manter a operação em regime contínuo, uma vez que a implantação enfrentou diversos problemas.
- ▶ **No P3 (utiliza água):** já em operação há mais tempo, o sistema vem sofrendo sobrecarga devido à entrada parcial ou insuficiente dos demais pontos.

Projeto Conceitual Ferro-Carvão

Cronograma Geral Integrado (CGI) - Revisado (28/10/2025)

Em 28 de outubro, foi protocolado o CGI revisado, com atualizações do DTR-10 e outras áreas. O objetivo principal foi antecipar as conclusões de obras no DTR-10, área considerada prioritária pela sua proximidade com o Parque da Cachoeira.

Na nova versão, a Vale sugeriu uma reparação faseada, dividindo a área do DTR-10 em três setores:

Setor 1: É o maior e o mais próximo ao Parque da Cachoeira, totalizando 15 hectares. A Vale prevê concluir, em 2026, tanto a remoção do material depositado no solo quanto as ações de recuperação ambiental.

Setor 2 e Setor 3: Cada um possui cerca de 2,5 hectares. Nesses setores, estão previstas a retirada

do material da jazida e as atividades de recuperação ambiental, programadas para 2027 (Setor 2) e 2028 (Setor 3).

Fora do Projeto Conceitual, ainda em 2026, está prevista a obra do Campo de Futebol.

A proposta anterior do CGI previa a execução das obras em 2027. Na nova versão, porém, as intervenções foram distribuídas ao longo de 2026, 2027 e 2028. A comparação entre o novo cronograma e a versão protocolada em 10 de julho mostra avanços, especialmente no Setor 1 do DTR-10, cuja implantação foi antecipada em relação ao planejamento original.

Por outro lado, houve postergações nos Setores 2 e 3 do DTR-10, no Remanso 3 – Setor 2, e nos acessos ao Cerradão e à Ferteco, que passaram a ter o início previsto para 2026 e conclusão no final de 2027.

O CGI foi avaliado pelo órgão ambiental e pela AECOM. Apesar de ainda existirem lacunas, entende-se que pontos relevantes foram atendidos, com destaque para a antecipação das obras no DTR-10, que deverá resultar em maior área recuperada nos próximos anos em comparação à versão anterior. Permanecem pendentes 15 itens a serem apresentados pela Vale até a próxima semana.

Reparação da bacia do Ferro-Carvão - 2025

- ▶ **Remanso 1A:** Localizado na região do Remanso 1, este trecho dá continuidade às obras do Remanso 1A – Braço Sul, finalizadas em 2024. À esquerda da área está em implantação o acesso Ferteco, que permitirá a continuidade dos acessos para a Zona Quente a partir da portaria da Vale em Córrego do Feijão. Embora temporário, esse acesso exigiu a instalação de um bueiro para garantir a continuidade do fluxo hídrico e manter a conectividade ambiental, incluindo um passadiço seco para passagem de fauna terrestre e estruturas para disciplinamento hídrico que visam a manutenção de fluxo e vazão suficiente para a passagem de peixes e outros organismos aquáticos.

A área já passou pela etapa de adequação do relevo e o trecho, que havia ficado pendente das obras do Remanso 1A – Braço Sul, foi recentemente desenvolvido, sendo ainda necessária a escavação do canal central para garantir a conexão hídrica, além do desenvolvimento das atividades de plantio – proteção, revegetação inicial e implantação de mudas florestais de rápido crescimento, aproveitando o período chuvoso.

A obra encontra-se com **39% de avanço**, com previsão de conclusão em **18/01/2026**.

- ▶ **Remanso 2:** As principais atividades incluem a continuidade da implantação de bueiros para garantir o fluxo hídrico e a conectividade ecológica. Estão em andamento também as obras de reconformação de taludes, disciplinamento hídrico, implantação de sarjetas no acesso MIB, remoção de um acesso provisório na margem direita – utilizado temporariamente para viabilizar a conexão viária da mineração MIB durante a obra do acesso –, além de adequações na geometria da calha e da planície e a continuidade na implantação das estruturas de controle de vazão. Já as atividades de revegetação incluem: as etapas de espalhamento de topsoil; aplicação de calcário e adubação; revegetação inicial para controle de erosão e passagem pelo período chuvoso; aplicação de manta projetada e biorretentores em trechos de maior declividade; e plantio de mudas florestais.

A obra apresenta **48% de avanço** e está ligeiramente atrasada em relação ao cronograma, com previsão de conclusão em **18/01/2026**.

- ▶ **Remanso 3:** A implantação do projeto abrange os trechos associados aos córregos Olaria, Tijuco e Laranjeira, além dos trechos denominados Planície-A e Planície-B, totalizando cerca de 36 hectares referentes ao Setor 1. As obras ainda não foram aprovadas pelo órgão ambiental devido a existência de dúvidas relacionadas ao uso do estéril no substrato na composição das camadas do projeto. Uma nota técnica do órgão ambiental está em análise pela Vale, que deve

apresentar esclarecimentos e atender aos questionamentos até a próxima semana. Mesmo sem aprovação, foram iniciadas ações de proteção para o período chuvoso, cuja previsão de início era 6 de outubro.

- ▶ **DTR-13:** Ainda sem autorização ambiental. Por se tratar de área privada, será devolvida ao proprietário após a restauração. Não há prejuízo decorrente do atraso e as medidas de preparação para o período chuvoso começaram em 6 de outubro.

Implantação em 2026 (CGI - 28/10/2025)

Devem iniciar obras em 2026:

- Remanso 3 (Setor 1): Projeto Executivo em revisão;
- Remanso 3 (Setor 2): Projeto Executivo em revisão;
- DTR-13: Projeto Executivo em avaliação;
- Remanso 1 Central: Projeto Executivo em avaliação;
- Acessos viários (MIB, Cerradão e Ferteco): Projeto Executivo previsto para 2025;
- Parque da Cachoeira 1: Projeto Executivo previsto para 2025;
- DTR-10 – Setor 1: Projeto Executivo previsto para 2026.

Reparação Socioambiental do Rio Paraopeba

Dragagem do Rio Paraopeba

- ▶ **Avanço atual da dragagem - Trecho 1:** No período de 16/09/2025 a 15/10/2025, foram dragados 8.733 metros cúbicos de material. É um volume superior em 17% ao dragado no período anterior e 35% acima da média realizada em 2025. Com esse volume obtém-se um acumulado de 258.820 metros cúbicos de material removidos do rio Paraopeba. O acumulado previsto foi de 255.076 metros cúbicos.

Principais ocorrências:

- Dragagem hidráulica operou 93,9 hs na atividade de dragagem (56,9% do total de horas efetivas de atividade), e 71,1 hs (43,1%) em atividades de manutenção corretiva;
- Em 27/09 o booster foi paralisado por falha mecânica e a B45 passou a operar na Cut 14;
- Draga mecanizada operou 51,9 hs na atividade de dragagem (34,7% do total de horas efetivas), e 97,5 hs (65,3%) em atividades de apoio e manutenção corretiva.

Trechos 1 a 5:

- **Trecho 1 (0-3 Km):** tem previsão de conclusão em junho de 2026.
- **Trecho 2 (3-6 Km):** está em fase de licenciamento e tem previsão de conclusão em junho de 2027.
- **Trecho 3 (6-39 Km):** A Vale, em 21/10, apresentou proposta contendo prazos para a dragagem, subdividida em 3 frentes:
 - ▶ Frente 1 (6-8 Km): previsão de conclusão em agosto de 2027.
 - ▶ Frente 2 (20-28 Km): previsão de conclusão em dezembro de 2027.
 - ▶ Frente 3 (29-38 Km): previsão de conclusão em dezembro de 2027.
- **Trecho 4 (39-46 Km):** operação inicia em julho de 2026, com término em dezembro de 2027. Em atendimento a uma recomendação, foi agregada uma fase adicional (fase 02), prevista para os meses de janeiro a dezembro de 2028, para caso haja acúmulo de material na área.
- **Trecho 5 (Jusante UTE Igarapé):** sem previsão de dragagem. Definição a ser apresentada em março de 2026 no Programa de Calhas e Reservatórios.

Reparação do Rio Paraopeba - Estruturação apresentada

A Vale apresentou uma revisão do cronograma referente à reparação do Rio Paraopeba, detalhando as etapas da operação de dragagem e consolidando as entregas já previstas. Entre elas, está a entrega, em **março de 2026**, do **Plano de Ações Reparatórias do Rio Paraopeba**, acompanhado dos **Programas de Ações Reparatórias**. Dentro desses programas, haverá um **Relatório Técnico de Análise de Priorização**, a ser apresentado em **fevereiro de 2026**.

Também está previsto, para **agosto de 2026**, o detalhamento do **Projeto de Recuperação das Margens e Vegetação Ciliar**, que poderá incluir projetos específicos decorrentes do desenvolvimento do Programa de Ação. Além disso, para **abril de 2026**, está programada a entrega do **Projeto Executivo de Recuperação da área da ETAF-2 (Fazenda Lajinha)**.

As demais entregas, como o **Projeto Conceitual**, a **Reparação do Rio Paraopeba**, o **Relatório de Conhecimento do Rio**, a **Versão 9 do Plano Integrado de Dragagem (PMD)**, o **Programa de Monitoramento da Operação de Dragagem**, o **Relatório de Encerramento Operacional do Manejo de Rejeitos no Rio Paraopeba** e o **Relatório de Monitoramento das Condições Ambientais** — já foram entregues e seguem em avaliação pela auditoria e pelos órgãos ambientais.

Assim, conclui-se que, na visão da estruturação do Rio Paraopeba, há uma consolidação dos aspectos relacionados à dragagem, e que, no início do ano de 2026, haverá a consolidação dos demais aspectos referentes às ações reparatórias de calhas e reservatórios.