



REPORTE TRIMESTRAL DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Superintendência de
Segurança de Barragens
e Pilhas de Mineração

JUL/2026

© 2026, Agência Nacional de Mineração (ANM)
Setor Bancário Norte, Quadra 2, Bloco N, Edifício CNC III.
CEP: 70.040-020 – Brasília, DF
Telefone: (61) 3312-6611
www.anm.gov.br

Diretoria da ANM

Mauro Henrique Moreira Sousa	Diretor Geral
José Fernando de Mendonça Gomes Junior	Diretor
Fábio Fernando Borges	Diretor Substituto
Luiz Paniago Neves	Diretor Substituto

O presente relatório foi elaborado no âmbito da Superintendência de Segurança de Barragens e Pilhas de Mineração pela Gerência de Riscos Geotécnicos em Barragens.

As ilustrações contidas nessa publicação foram elaboradas no âmbito da Superintendência de Segurança de Barragens e Pilhas de Mineração, exceto aquelas onde outra fonte encontra-se indicada.

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

SUMÁRIO

Apresentação.....	01
Breve histórico.....	02
Cadastro de barragens a montante.....	03
Situação atual de descaracterização das barragens a montante.....	05
Barragens a montante com descaracterização concluída.....	13
Considerações finais.....	14

APRESENTAÇÃO

Desde 2021 a Agência Nacional de Mineração (ANM) vem publicando os reportes trimestrais de descaracterização de **barragens construídas pelo método de alteamento por montante**. A partir de uma abordagem gráfica e dinâmica busca-se transmitir de maneira clara e acessível os avanços, desafios e status atual das estruturas em processo de descaracterização, conforme as diretrizes estabelecidas pela legislação vigente.

Os dados aqui reunidos refletem os esforços contínuos para garantir a segurança dessas estruturas, destacando as etapas cumpridas, os prazos e os indicadores de monitoramento geotécnico. Com isso, pretende-se oferecer um panorama atualizado e de fácil compreensão para todos os interessados no tema, contribuindo para a transparência e o acompanhamento desse importante processo.

Este documento reforça o compromisso da ANM com a transparência e destaca seu papel fundamental na divulgação das informações relacionadas à segurança das barragens de mineração no país. Espera-se que tais informações alcancem não apenas os agentes regulados, mas também toda a sociedade, impulsionando mudanças significativas e promovendo uma cultura de conhecimento e melhorias contínuas na segurança das barragens de mineração no Brasil.

Ressalta-se que parte dos dados aqui publicados foram coletados em **08/07/2026** no SIGBM e em informações atualizadas obtidas via consulta aos processos administrativos. Informações atualizadas diariamente estão disponíveis para acesso ao público, de forma interativa, por meio do link <https://sigbm.anm.gov.br/PaineisSeguranca>

BREVE HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO SOBRE BARRAGENS DE MINERAÇÃO

2010

Criada a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB)

A Lei nº 12.334/2010 introduz o sistema de classificação por Categoria de Risco (CRI) e Dano Potencial Associado (DPA) e o Plano de Segurança de Barragens (PSB)

2017

Aprimoramento normativo

A Portaria DNPM nº70.389/2017 detalhou os critérios técnicos para inspeções de segurança, elaboração dos planos de emergência e das obrigações para barragens de mineração

2020

Alterações na PNSB

A Lei nº 14.066/2020 realiza alterações na PNSB, reforça a vedação ao método de alteamento a montante e estabelece prazo fixo para a conclusão dos procedimentos de descaracterização deste tipo de barragens de mineração

2024

Revisão e detalhamento

Resolução ANM nº 175/2024 revisou a definição de alteamento a montante e promoveu ajustes de aspectos normativos relacionados à descaracterização

1980's

Primeiros passos

Manuais e procedimentos expedidos pelo Comitê Brasileiro de Barragens (CBDB)

2012

Primeiro normativo específico para barragens de mineração

A Portaria DNPM nº 416/2012 criou o Cadastro Nacional de Barragens e deu diretrizes sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica e Inspeções de Segurança em barragens de mineração

2019

Vedação do método de montante

Resolução ANM nº 13/2019 proibiu o uso de alteamento a montante no país e determinou a inativação, o reforço e a descaracterização de barragens construídas por este método

2022

Consolidação normativa para barragens de mineração

A Resolução ANM nº 95/2022 revoga os normativos anteriores e consolida as diretrizes de segurança de barragens de mineração. Estabelece etapas mínimas obrigatórias para a descaracterização de barragens e critérios para o monitoramento geotécnico de barragens em descaracterização

CADASTRO DE BARRAGENS A MONTANTE

Em 2019, constava no cadastro nacional de barragens de mineração, hospedado no sistema SIGBM, a existência de 74 estruturas enquadradas na PNSB que utilizavam o método construtivo de alteamento por montante. Com a implementação das políticas de proibição deste método, o número vem reduzindo gradativamente, chegando ao atual quantitativo de 42 barragens enquadradas na PNSB que utilizam o método construtivo de montante.

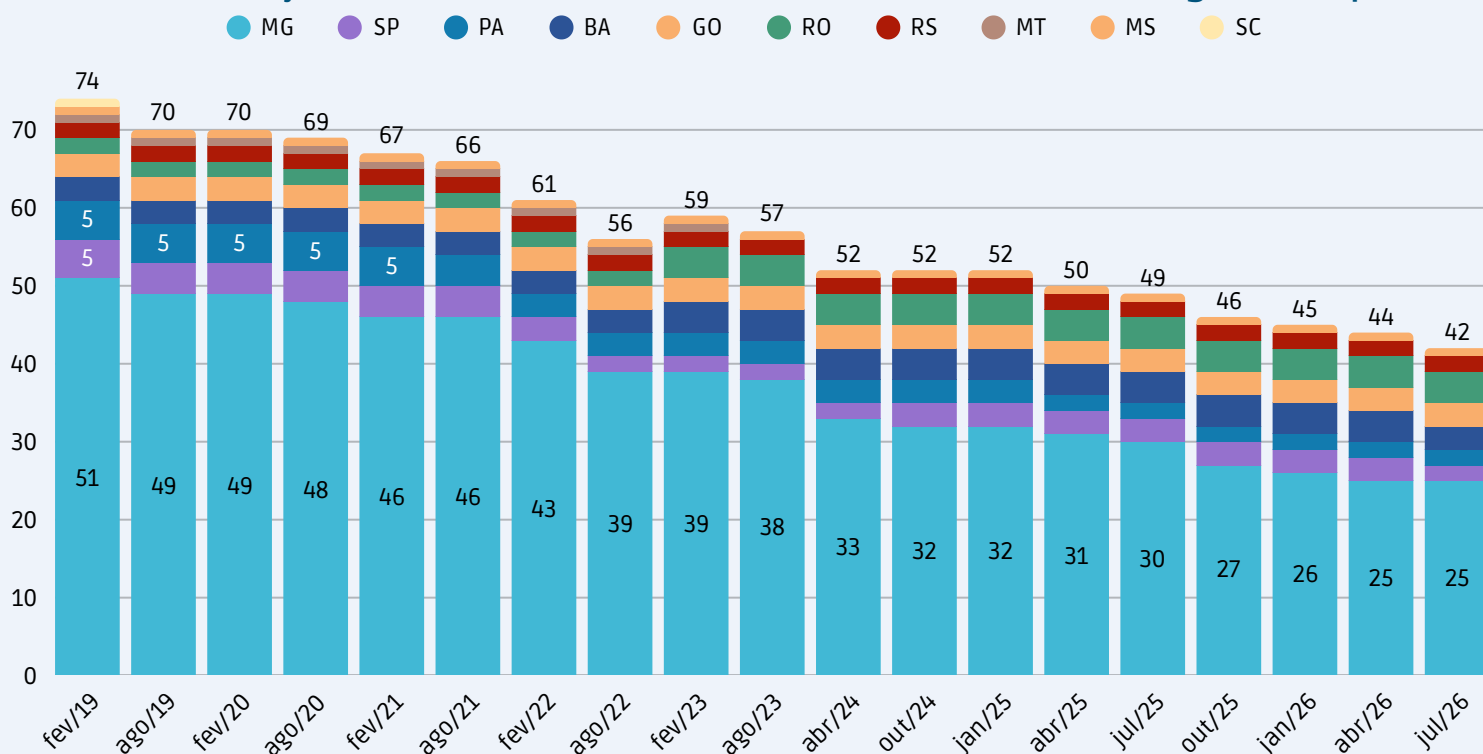
Barragens a montante correspondem a 9,0% das estruturas enquadradas na PNSB

Atualmente, barragens a montante ocorrem em 8 estados brasileiros: MG, BA, RO, SP, GO, PA, RS e MS

Minas Gerais concentra 60% das barragens alteadas por montante no Brasil

33% das barragens a montante são classificadas, atualmente, em algum nível de alerta ou emergência pela ANM

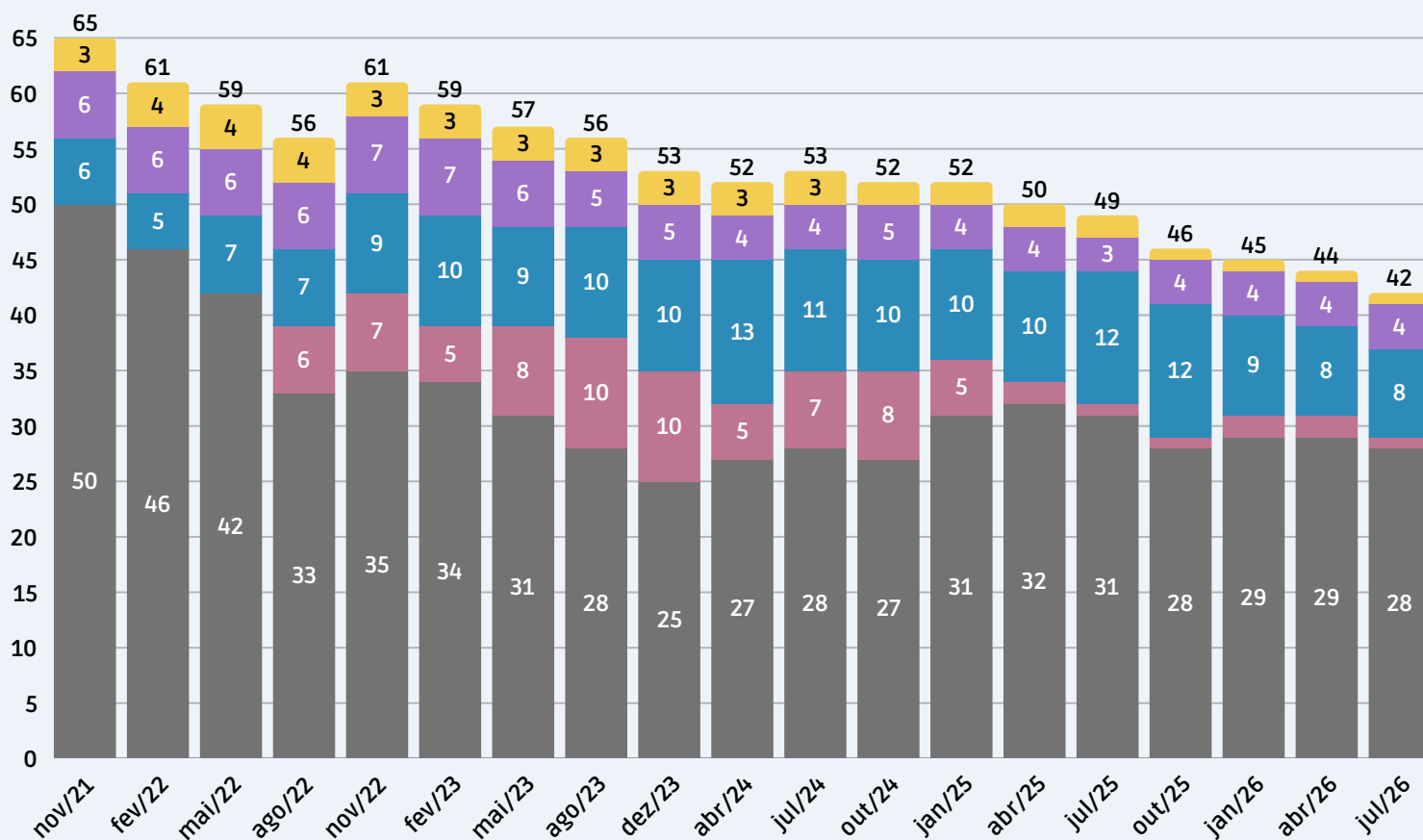
Distribuição de estruturas a montante inseridas na PNSB ao longo do tempo



CADASTRO DE BARRAGENS A MONTANTE

Classificação de barragens a montante por nível de emergência

● Sem emergência ● Nível de Alerta ● Nível 1 ● Nível 2 ● Nível 3



A Barragem Doutor, localizada no município de Ouro Preto-MG e de titularidade da Vale S.A., teve seu nível de emergência reduzido de nível de alerta para sem emergência. A regulada apresentou o monitoramento da estrutura durante o período chuvoso de 2025/2026, comprovando a evolução favorável do comportamento da barragem, considerando as obras de descaracterização em curso. Os níveis dos instrumentos permaneceram estáveis e os fatores de segurança calculados apresentaram valores superiores aos preconizados pelos normativos vigentes.

A Barragem Usina/CIP – Lago 1 e 2, localizada no município de Barrocas (BA) e de titularidade da Santa Luz Desenvolvimento Mineral Ltda, passou por modificações estruturais visando à alteração do seu método construtivo de “alteamento a montante” para “alteamento por linha de centro”. Conforme apresentado no As built das obras de descaracterização do método construtivo, a estrutura passou a atender aos critérios geométricos de uma barragem alteada por linha de centro, conforme estabelecido no inciso XXXVI do art. 2º da Resolução ANM nº 95/2022.

A Barragem B2, localizada no município de Cajati-SP e de titularidade da Mosaic Fertilizantes P&K Ltda., teve seu descadastramento aprovado em 07/07/2026, tendo em vista a conclusão das ações destinadas à conversão da estrutura em “empilhamento drenado” e a apresentação de laudo emitido por consultoria externa concluindo que a estrutura não apresenta suscetibilidade à liquefação. Dessa forma, o pedido de descadastramento foi deferido nos termos da Resolução ANM nº 95/2022, sendo a estrutura reclassificada como “empilhamento drenado não suscetível à liquefação” e, portanto, não mais enquadrada como barragem de mineração, nos termos do inciso IV do art. 2º da Resolução ANM nº 95/2022.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

42

Barragens alteadas por montante enquadradas na PNSB em fase de descaracterização

04

Barragens com projetos executivos de descaracterização a iniciar ou em elaboração

07

Barragens com projeto executivo concluído que não iniciaram intervenções por motivos variados

16

Barragens com projeto detalhado concluído que já iniciaram as obras de descaracterização

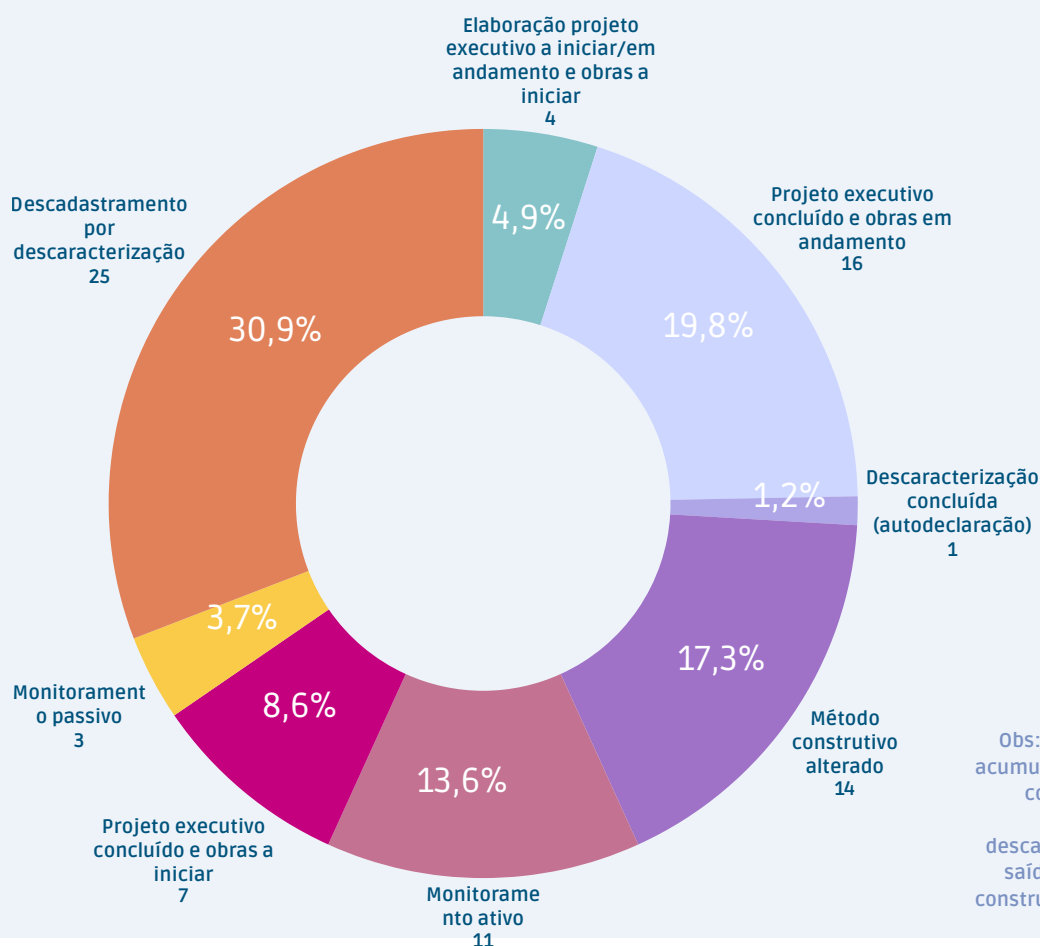
14

Estruturas com obras de descaracterização concluídas em fase de monitoramento, sendo 11 na fase ativa e 3 na fase passiva (3 com pedido de descadastramento em análise)

01

Barragem com obra de descaracterização concluída (autodeclarada)

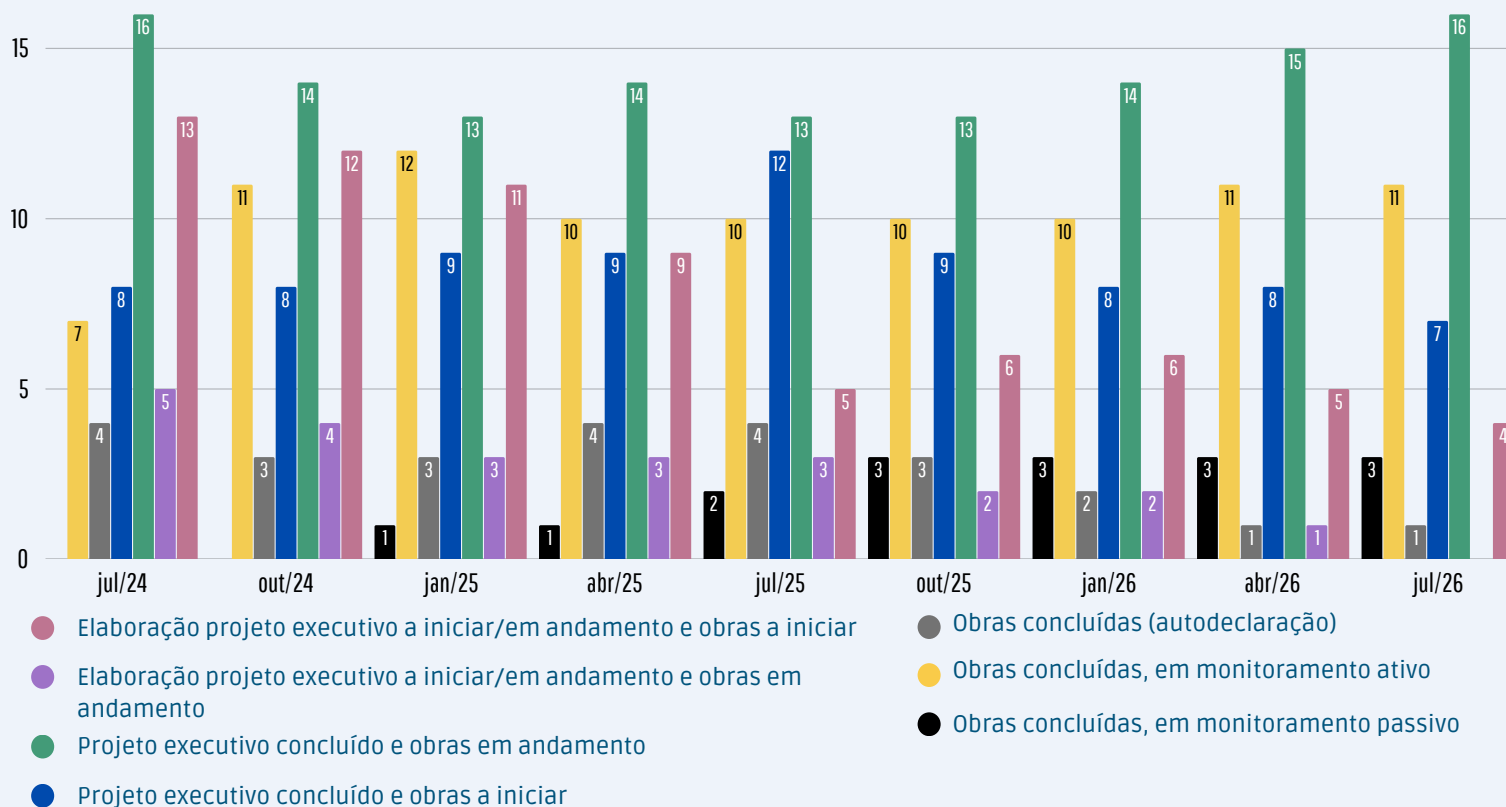
Barragens a montante inseridas na PNSB de acordo com a fase atual de descaracterização, considerando o histórico desde 2019



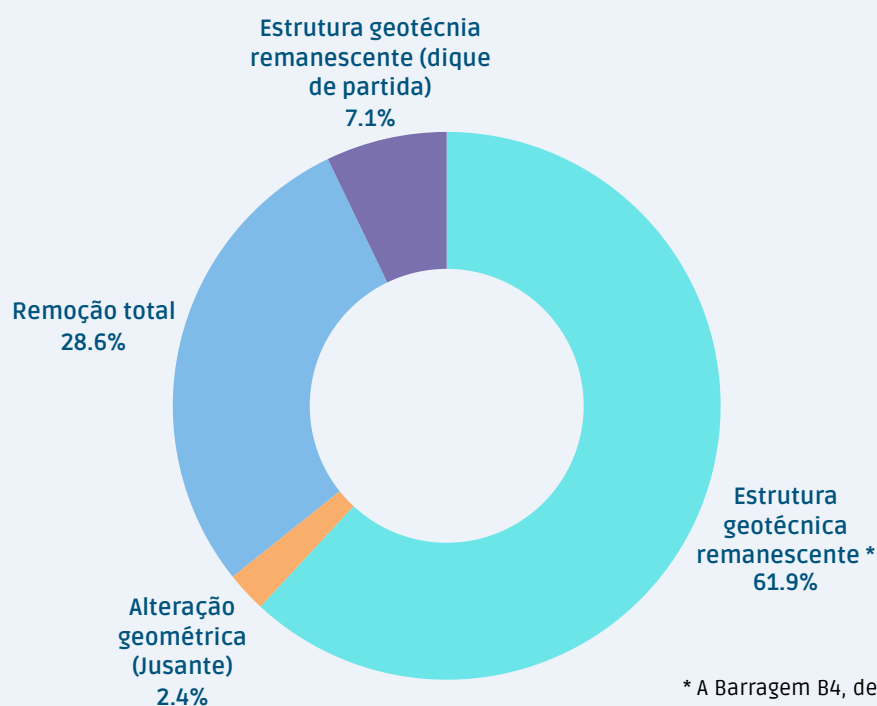
Obs: As porcentagens referem-se ao total acumulado de barragens a montante que já constaram no cadastro desde 2019 (81 estruturas), incluindo estruturas descadastradas (por descaracterização ou saída da PNSB), estruturas com métodos construtivos alterados e novas inclusões no período.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

A evolução da distribuição das barragens com alteamento a montante inseridas na PNSB de acordo com a fase atual de descaracterização:



Configurações geométricas previstas para as barragens a montante atualmente inseridas na PNSB após a execução das obras de descaracterização



* A Barragem B4, de titularidade da CSN Mineração S.A. terá como premissa de descaracterização a incorporação ao reservatório da barragem Casa de Pedra, a jusante da estrutura. A partir da abertura de uma brecha controlada, serão compatibilizados os níveis dos dois reservatórios.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Barragens a montante com obras de descaracterização em andamento

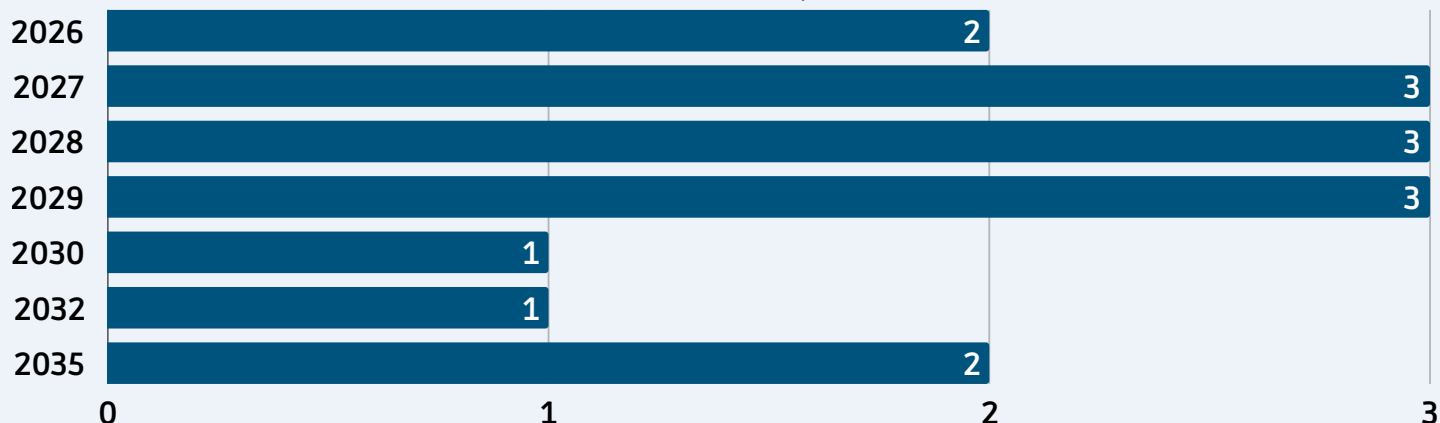
BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO DA FASE DE OBRAS
Barragem Serra Azul	Arcelormittal Brasil S.A.	MG	Ago/2032
Barragem B4	CSN Mineração S.A.	MG	Out/2028
Barragem 01	Jacobina Mineração e Comércio Ltda	BA	Jan/2030*
Barragem B2 Auxiliar	Minérios Nacional S.A.	MG	Mai/2026
Barragem B2	Minérios Nacional S.A.	MG	Jun/2028
Barragem 01	Samaca Ferros Ltda	BA	**
Barragem de Germano	Samarco Mineração S.A. (em recuperação judicial)	MG	Jun/2029
Xingu	Vale S.A.	MG	Jan/2035
Doutor	Vale S.A.	MG	Nov/2029
ED Vale das Cobras	Vale S.A.	MG	Set/2026
Sul Superior	Vale S.A.	MG	Dez/2029
Vargem Grande	Vale S.A.	MG	Out/2027
Forquilha III	Vale S.A.	MG	Dez/2035
Barragem B1- Mina Ipê	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Dez/2028
Barragem B1- Auxiliar - Mina Tico-tico	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Out/2027
Barragem B2 - Mina Tico-Tico	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Nov/2027

*Com a emissão do projeto executivo em maio de 2026, foi atualizada a duração estimada para conclusão das obras no SIGBM para jan/2030.

**A ANM solicitou revisão do projeto de descaracterização da estrutura para atendimento integral aos requisitos do inciso VIII, art. 2º da Resolução ANM nº 95/2022.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Previsão de conclusão da fase de obras (barragens com obras de descaracterização já em andamento)



Barragens a montante com projeto concluído sem início das obras

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	MOTIVO PARA NÃO INÍCIO DAS OBRAS
Barragem Rejeitos	Extrativa Metalurgia S.A.	MG	Empresa alega estar aguardando licenciamento ambiental
Barragem B1	Mineração Geral do Brasil S.A.	MG	Licenciamento ambiental para transporte de rejeitos
Barragem B2	Mineração Geral do Brasil S.A.	MG	Licenciamento ambiental para transporte de rejeitos
Forquilha I	Vale S.A.	MG	Atividades preparatórias em andamento
Forquilha II	Vale S.A.	MG	Atividades preparatórias em andamento
Pontal	Vale S.A.	MG	No aguardo da liberação das obras pela auditora do MPMG
Sítio Horii	Empresa Mineração Horii Ltda	SP	Atividades preparatórias em andamento

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

A fase de **monitoramento pós-obras**, aplicável às soluções que resultarão em estrutura remanescente, corresponde ao período de acompanhamento após a conclusão das intervenções de engenharia e das medidas adotadas na fase de obras. Seu objetivo é coletar dados e informações para avaliar a eficácia do processo de descaracterização e verificar o atingimento dos objetivos de estabilidade geotécnica, ambiental e hidrológica previstos no projeto. É dividido em duas fases, **monitoramento ativo obrigatório**, executado imediatamente após o término das obras pelo prazo mínimo de 2 anos, e o **monitoramento passivo, não mandatário**, executado com uma roupagem de avaliações de longo prazo.

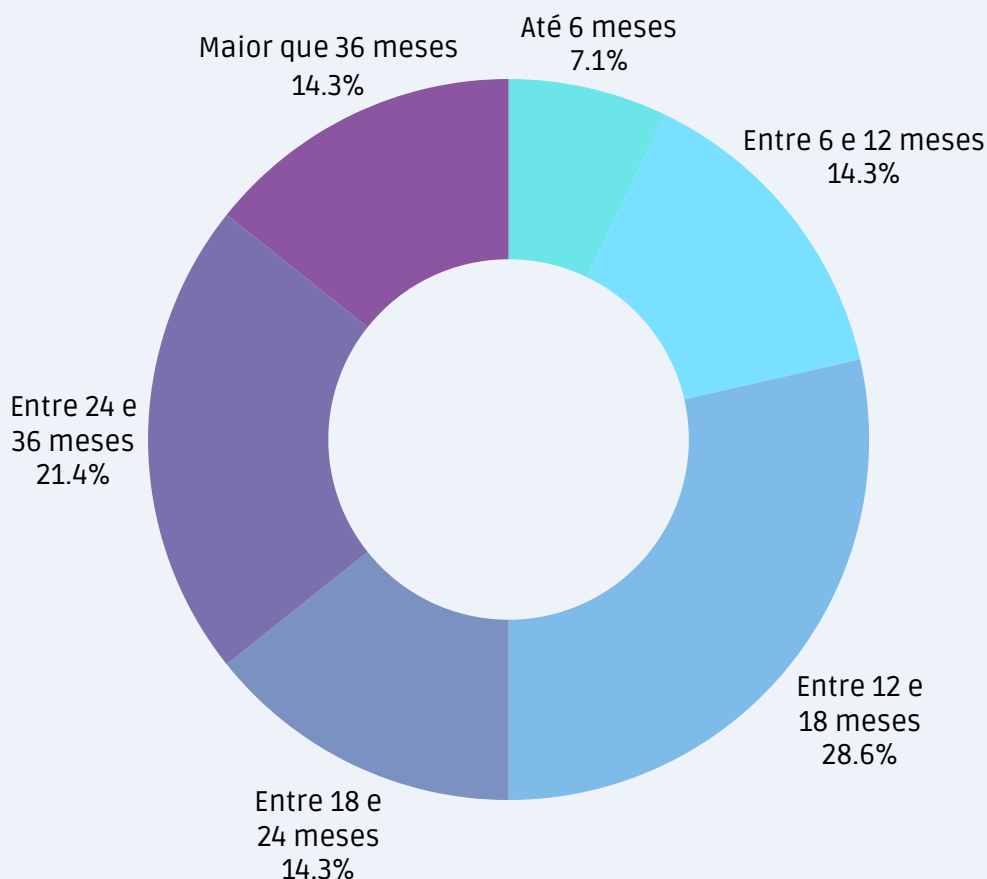
Barragens em fase de monitoramento ativo pós-obras

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	INÍCIO DO MONITORAMENTO ATIVO	PREVISÃO DE CONCLUSÃO DO MONITORAMENTO ATIVO
Barragem Sul	MMX Corumbá Mineração S.A.*	MS	Jul/2024	Jul/2026
Barragem Usina/CIP - Lago 3	Fazenda Brasileiro Desenvolvimento Mineral Ltda	BA	Out/2023	Out/2025
Cava do Germano	Samarco Mineração S.A.	MG	Ago/2023	Ago/2025
SP2_3	Mineração Rio do Norte S.A.	PA	Dez/2023	Dez/2025
SP6	Mineração Rio do Norte S.A.	PA	Dez/2023	Dez/2025
Taboquinha 01 - Crente	Estanho de Rondônia S.A.	RO	Dez/2023	Dez/2025
Taboquinha 02 - Serra Azul	Estanho de Rondônia S.A.	RO	Dez/2024	Dez/2026
Unidade I	CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda	GO	Jun/2023	Jun/2025
Unidade IB	CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda	GO	Jun/2023	Jun/2025
MSG	Mineração Serra Grande S.A.	GO	Jul/2025	Jul/2027
Campo Grande	Vale S.A.	MG	Dez/2025	Dez/2027

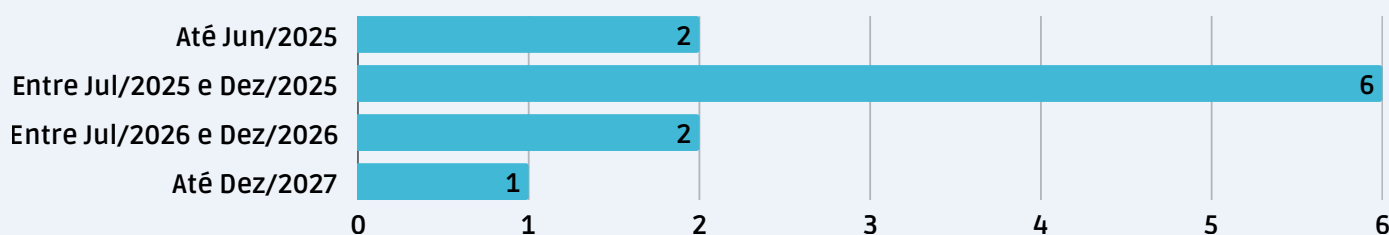
*Por decisão judicial o monitoramento e manutenção da barragem estão sob responsabilidade da antiga arrendatária, Vetria Mineração S.A.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Duração das obras de descaracterização já concluídas das barragens que se encontram em monitoramento ativo ou passivo (em meses)



Previsão de conclusão da fase de monitoramento ativo (barragens com monitoramento já em andamento)



*As barragens com previsão de conclusão até dezembro de 2025 cumpriram o tempo mínimo de monitoramento ativo exigido pela norma (dois anos). No entanto, até o momento, não foram realizadas solicitações para alteração para monitoramento passivo ou para o descadastramento das estruturas, com exceção das barragens da CMOC, cuja análise de descadastramento se encontra em andamento pela ANM.

Estruturas em monitoramento passivo:

- Bacia de Finos da Mina do Cerro e Bacia de Finos da Mina do Recreio
 - Copelmi Mineração Ltda/RS - Em monitoramento passivo desde nov/2024 e jul/2025, respectivamente.
- Barragem do Vigia
 - CSN Mineração S.A.- Em monitoramento passivo desde jun/2025

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Barragens a montante com obras de descaracterização e monitoramento, quando aplicável, declaradas finalizadas pelo empreendedor

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	Observação
Bacia de Finos da Mina do Recreio	Copelmi Mineração Ltda	RS	Solicitação de descadastramento em análise pela ANM
MBR II Sul	PEDREIRA IBIUNA LTDA	SP	Aguardando nova solicitação
Unidade I	CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda.	GO	Solicitação de descadastramento em análise pela ANM
Unidade IB	CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda.	GO	Solicitação de descadastramento em análise pela ANM
Barragem do Vigia	CSN MINERACAO S.A.	MG	Solicitação de descadastramento protocolada
Barragem Sul	VETRIA MINERACAO S.A.	MS	Solicitação de descadastramento protocolada

Barragem MBR II Sul- PEDREIRA IBIUNA LTDA

O conceito de descaracterização da Barragem MBR II Sul consiste na remoção integral do barramento e do rejeito presente no reservatório. Em 23/04/2026, a regulada solicitou, por meio do SIGBM, o descadastramento da estrutura, informando que as obras de remoção haviam sido concluídas. Entretanto, destaca-se que a documentação apresentada no requerimento não incluiu elementos comprobatórios da descaracterização da estrutura nos termos da Resolução ANM n. 95/2022. Diante disso, o pedido de descadastramento foi indeferido até que a regulada apresente documentação completa, contendo todas as informações necessárias para comprovar a efetiva remoção da barragem.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Barragem Unidade I e IB - CMOC Mineração, Indústria e Participações Ltda.

As Barragens Unidade I e IB, localizadas no município de Ouvidor-GO, tiveram como premissa de descaracterização a manutenção de uma estrutura remanescente estabilizada. As obras de descaracterização iniciaram em junho de 2022 e, após a conclusão das obras em 2023, foi iniciado o monitoramento ativo das estruturas. A regulada protocolou solicitação de descadastramento das estruturas, considerando a finalização do período de monitoramento ativo previsto em projeto. O requerimento encontra-se em fase de análise pela ANM.

Bacia de Finos da Mina do Recreio - Copelmi Mineração Ltda

A Copelmi Mineração Ltda, após concluir o projeto de adequação da drenagem superficial, solicitou, em dezembro de 2025, o descadastramento da estrutura por descaracterização. A estrutura, localizada em Butiá-RS e atualmente em monitoramento passivo, teve sua documentação técnica, para comprovação da efetiva descaracterização da barragem, encaminhada ao sistema SIGBM, encontrando-se em análise pela Agência Nacional de Mineração (ANM).

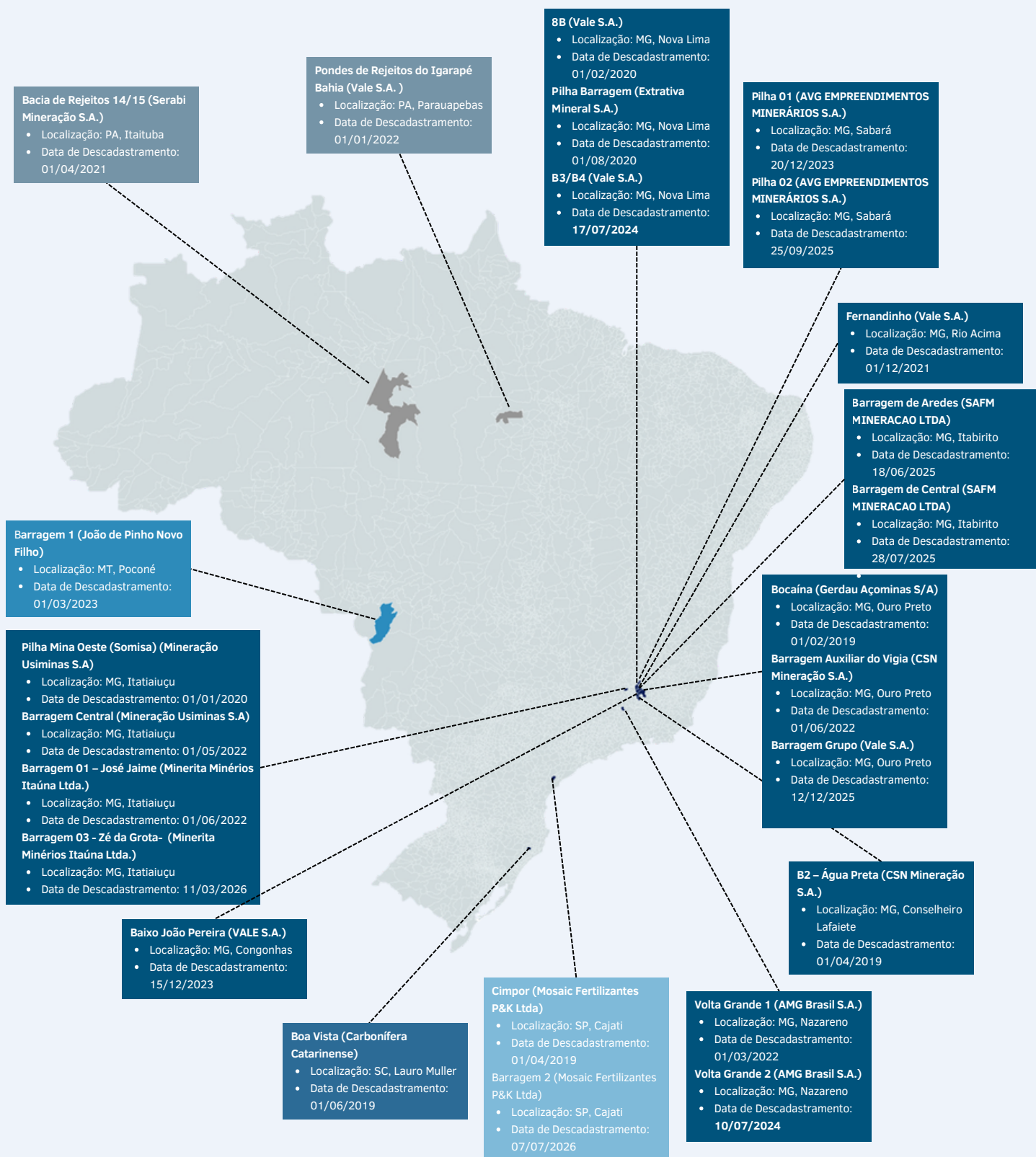
Barragem B1 Auxiliar- Mina Tico -tico e Barragem B1- Mina Ipê- Mineração Morro do Ipê

A Barragem B1 Auxiliar- Mina Tico-tico, localizada no município de Igarapé-MG, tem como premissa de descaracterização a manutenção de estrutura remanescente estabilizada, com a construção de um reforço a jusante e regularização do reservatório. Em abril de 2026 foi informado no SIGBM o início das obras de descaracterização da estrutura tendo em vista o atendimento aos requisitos mínimos exigidos pela legislação vigente para início das obras.

A Barragem B1 Mina Ipê, localizada no município de Brumadinho-MG, tem como premissa de descaracterização a remoção total da estrutura. Conforme informação reportada no SIGBM, em junho de 2026 foram iniciadas as obras de descaracterização da estrutura, com previsão de finalização em dezembro de 2028.

BARRAGENS A MONTANTE COM DESCARACTERIZAÇÃO CONCLUÍDA

Barragens com descaracterização concluída já descadastradas do SIGBM



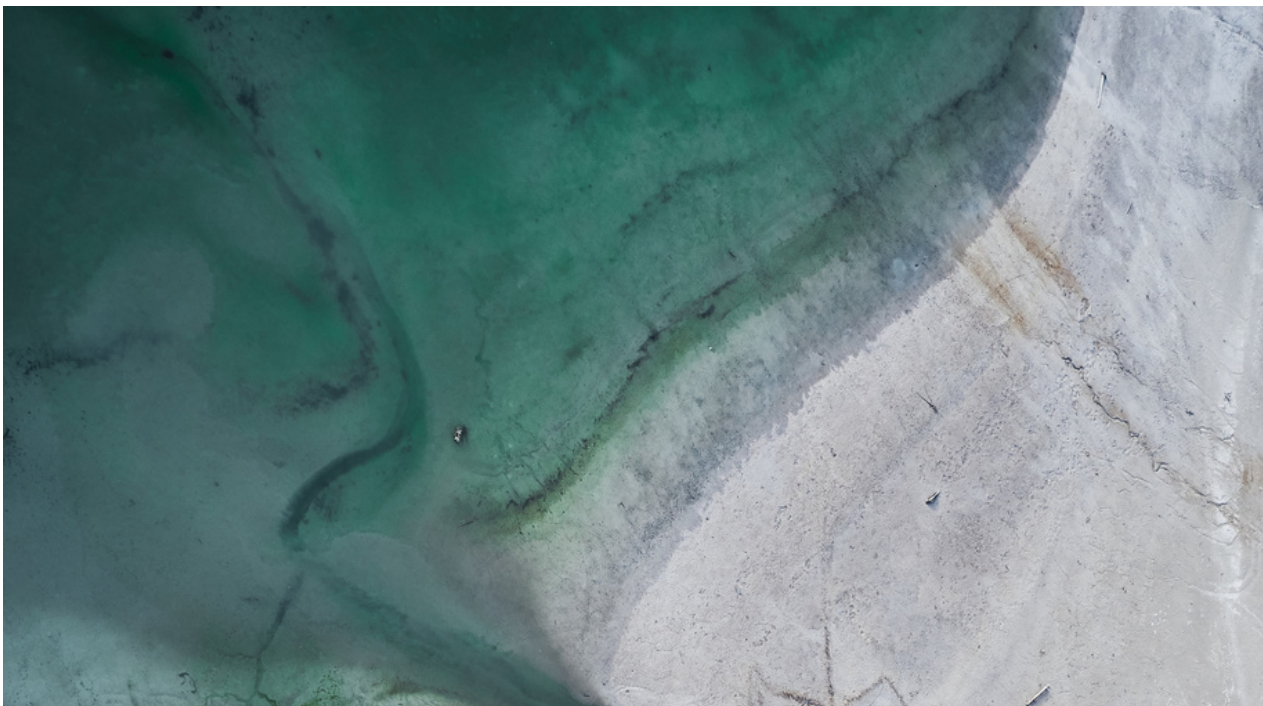
CONCLUSÃO

O presente reporte apresentou a evolução dos processos de descaracterização das barragens de mineração alteadas pelo método a montante no Brasil e cadastradas no Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração – SIGBM. As informações aqui consolidadas visam dar transparência à sociedade e publicidade às ações da ANM no tocante à descaracterização de tais estruturas, o que é requisito legal desde a Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020 e a promulgação da Resolução ANM nº 95/2022.

Destaca-se que a ANM se manifestou em relação à necessidade de prorrogação de prazo para conclusão da descaracterização de todas as estruturas alteadas a montante enquadradas na PNSB, com base na documentação apresentada pelos empreendedores e levando-se em consideração a complexidade e as particularidades específicas dos processos de descaracterização de cada estrutura.

O acompanhamento dos processos de descaracterização vem sendo realizado continuamente no âmbito das atividades de fiscalização da agência, considerando a dinamicidade dos projetos e a situação atual de cada estrutura.

O resultado dessas ações demonstra a consolidação de um ambiente regulatório moderno, eficiente e transparente, alinhado às melhores práticas internacionais. O compromisso da ANM com a segurança das barragens, a proteção das comunidades e do meio ambiente segue firme, garantindo a sustentabilidade e a evolução contínua do setor de mineração no Brasil.



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

