

REPORTE TRIMESTRAL DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE



Superintendência de
Segurança de Barragens
e Pilhas de Mineração

ABR/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.....	001
Breve histórico.....	002
Cadastro de barragens a montante.....	003
Situação atual de descaracterização das barragens a montante.....	005
Barragens a montante com descaracterização concluída.....	012
Considerações finais.....	013

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 **01/04/2026** 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://app.anm.gov.br/SIGBM/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, reforço e 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 44 barragens enquadradas na PNSB que utilizam o método construtivo de montante.

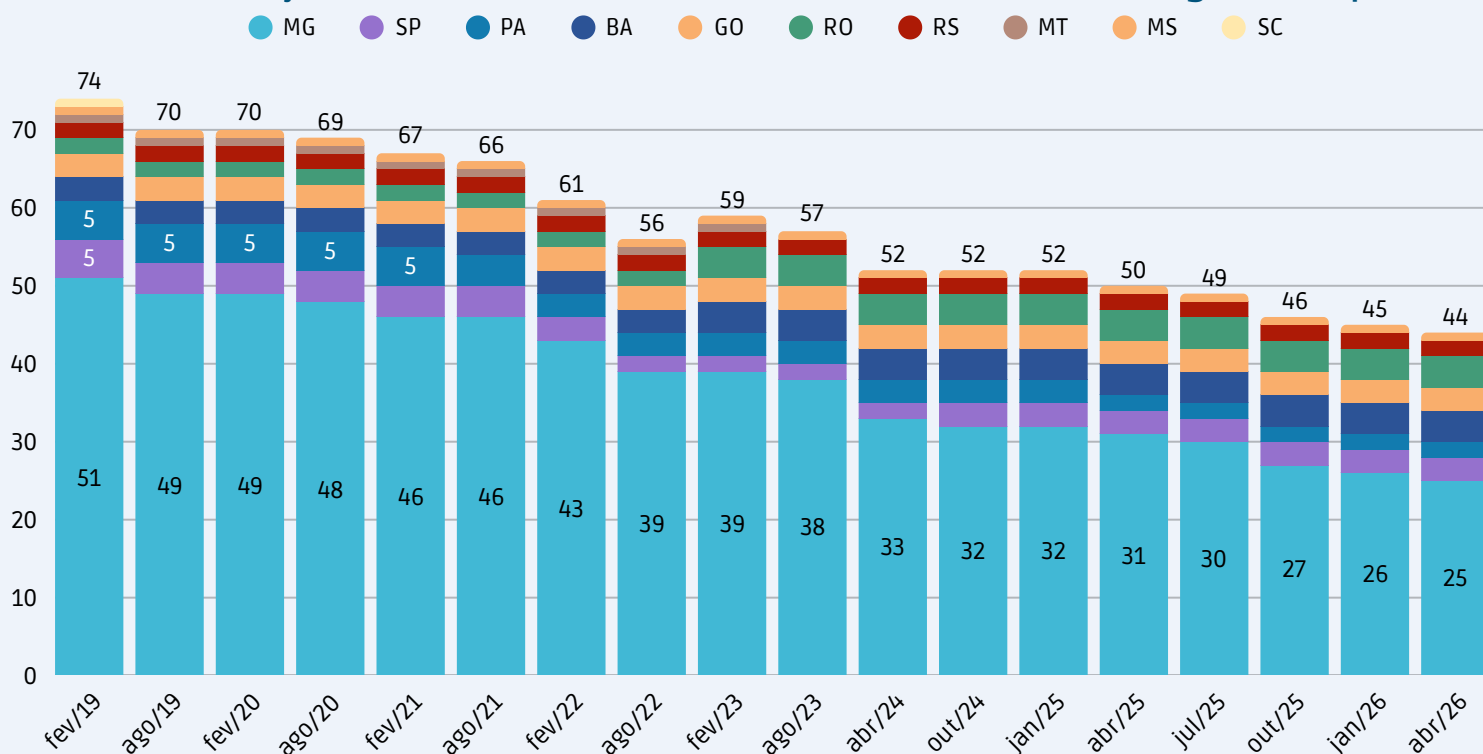
Barragens a montante correspondem a 9,4% das estruturas enquadradas na PNSB

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

Minas Gerais concentra 57% das barragens alteadas por montante no Brasil

34% das barragens a montante são classificadas atualmente em algum nível de alerta ou emergência pela ANM

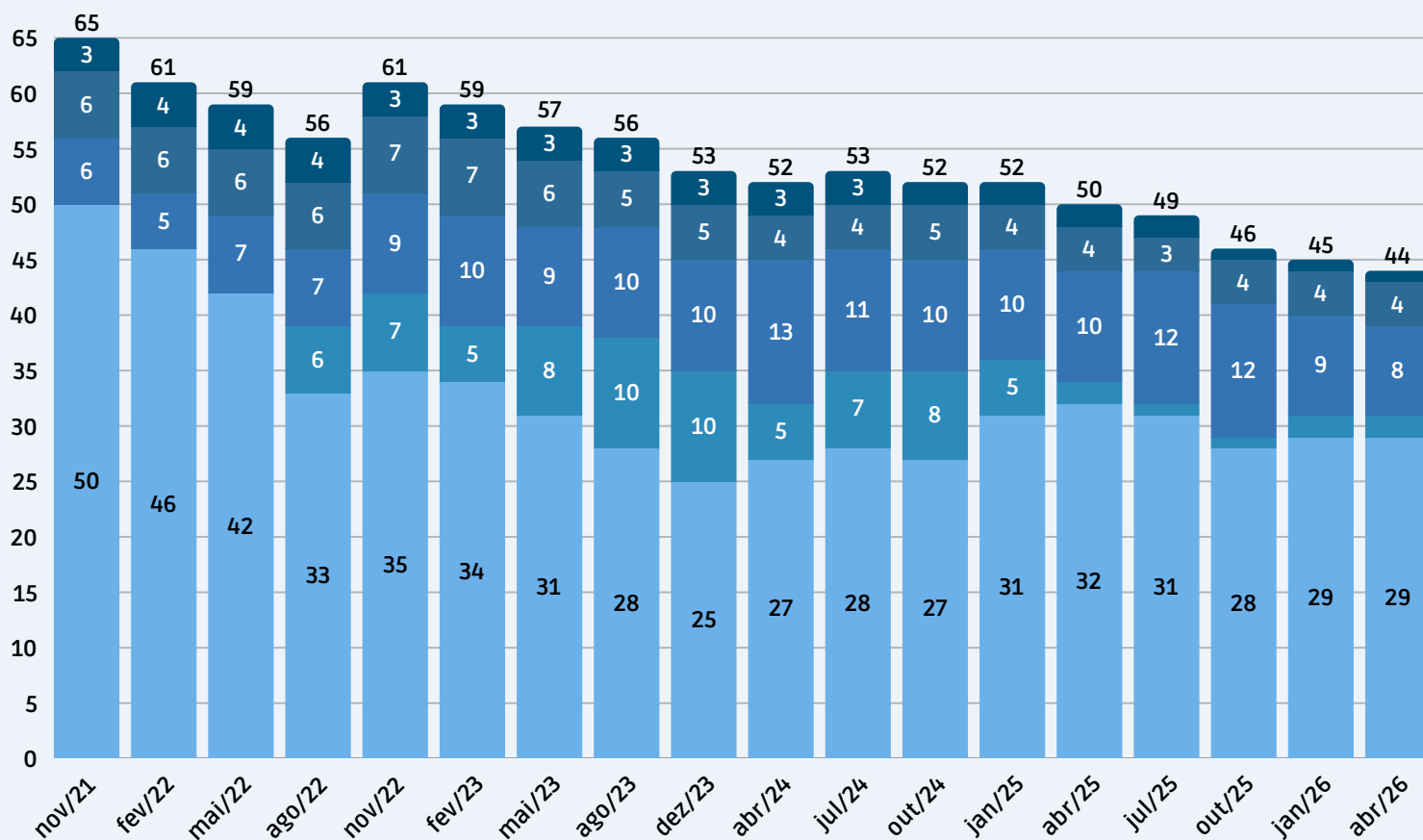
Distribuição de estruturas a montante inseridas na PNSB ao longo do tempo



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 Zé da Grota, localizada no município de Itatiaiuçu-MG e de responsabilidade da Minerita Minérios Itaúna Ltda., foi descadastrada por descaracterização tendo em vista a finalização das obras. O método de descaracterização foi a remoção do barramento e o esvaziamento do reservatório. As obras foram concluídas em setembro de 2025 e a solicitação de descadastramento foi realizada no SIGBM pela Minerita Minérios Itaúna Ltda em dezembro de 2025. A solicitação teve análise aprovada no SIGBM em 11/03/2026, com consequente redução do número atual de barragens a montante do cadastro.

A Barragem Sul, localizada no município de Corumbá-MS e de titularidade da Vetria Mineração S.A. teve seu nível de emergência reduzido de NE1 para sem emergência. A estrutura passou por disputa judicial considerando a extinção contratual do arrendamento dos direitos minerários da MMX Corumbá Mineração S.A. (em recuperação judicial) para a Vetria Mineração S.A. Após decisão em 08/07/2025, na qual o juízo determinou que a Vetria Mineração S.A. permaneceria responsável pela guarda e conservação dos direitos minerários, incluindo a barragem, o regulado apresentou documentação para cumprimento das obrigações normativas em 22/01/2026, com consequente extinção do nível de emergência da estrutura.

A Barragem B2, localizada no município de Rio Acima -MG e de titularidade da Minérios Nacional S.A., teve o início de obras reportado pelo regulado no SIGBM em outubro de 2025. Com o avanço das obras de descaracterização da Barragem B2 Auxiliar, estrutura construída sobre o reservatório da Barragem B2, iniciou-se a implantação do canal de drenagem, comum às duas estruturas e que substituirá o canal de cintura/desvio existente, além da escavação do reservatório de B2, o qual está em sinergia com a descaracterização da barragem B2 auxiliar.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

44

Barragens alteadas por montante enquadradas na PNSB em fase de descaracterização

06

Barragens com projetos executivos de descaracterização a iniciar ou em elaboração, das quais 1 já iniciou obras baseadas em projetos preliminares

08

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

15

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

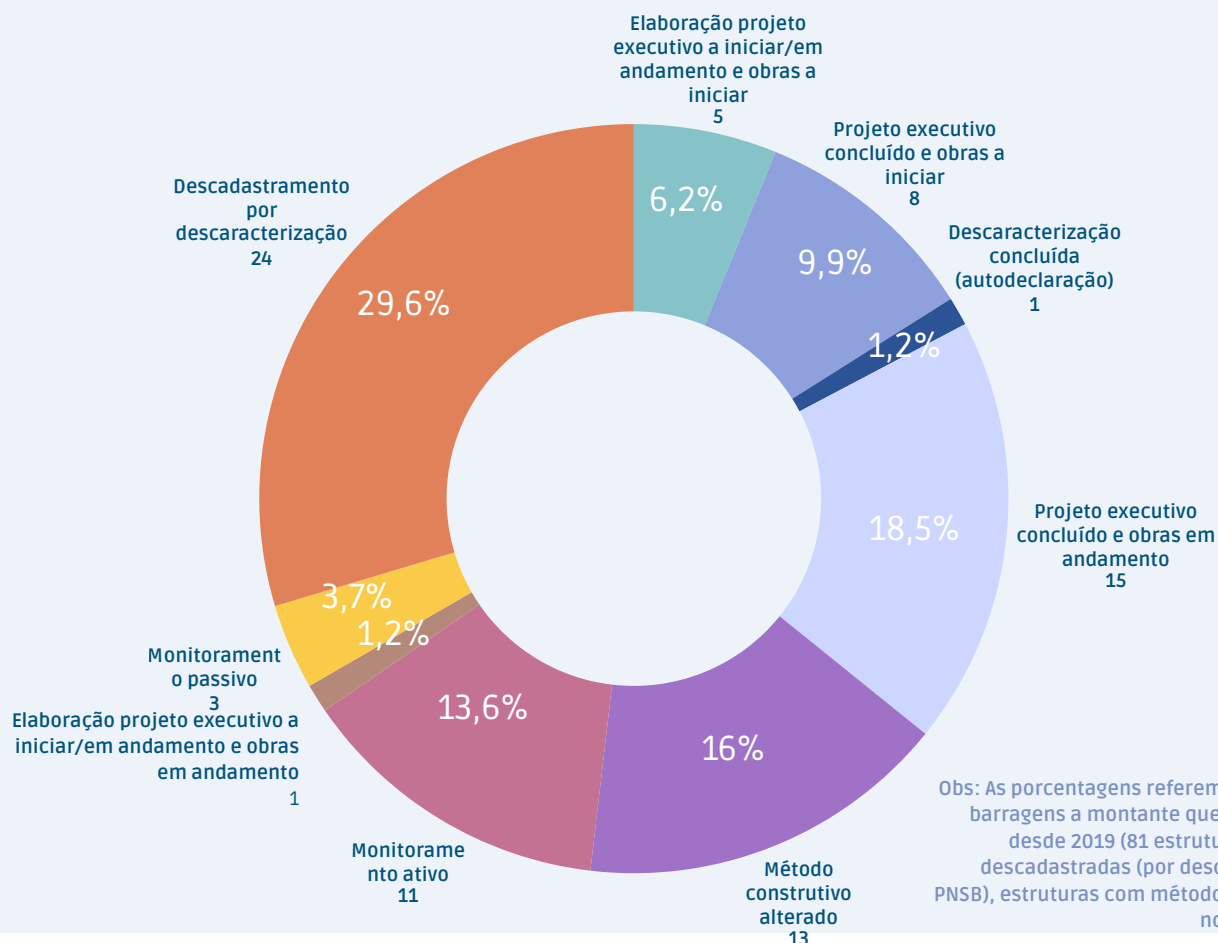
14

Estruturas com obras de descaracterização concluídas em fase de monitoramento, sendo 11 na fase ativa e 3 na fase passiva (1 com pedido de descadastramento em análise)

01

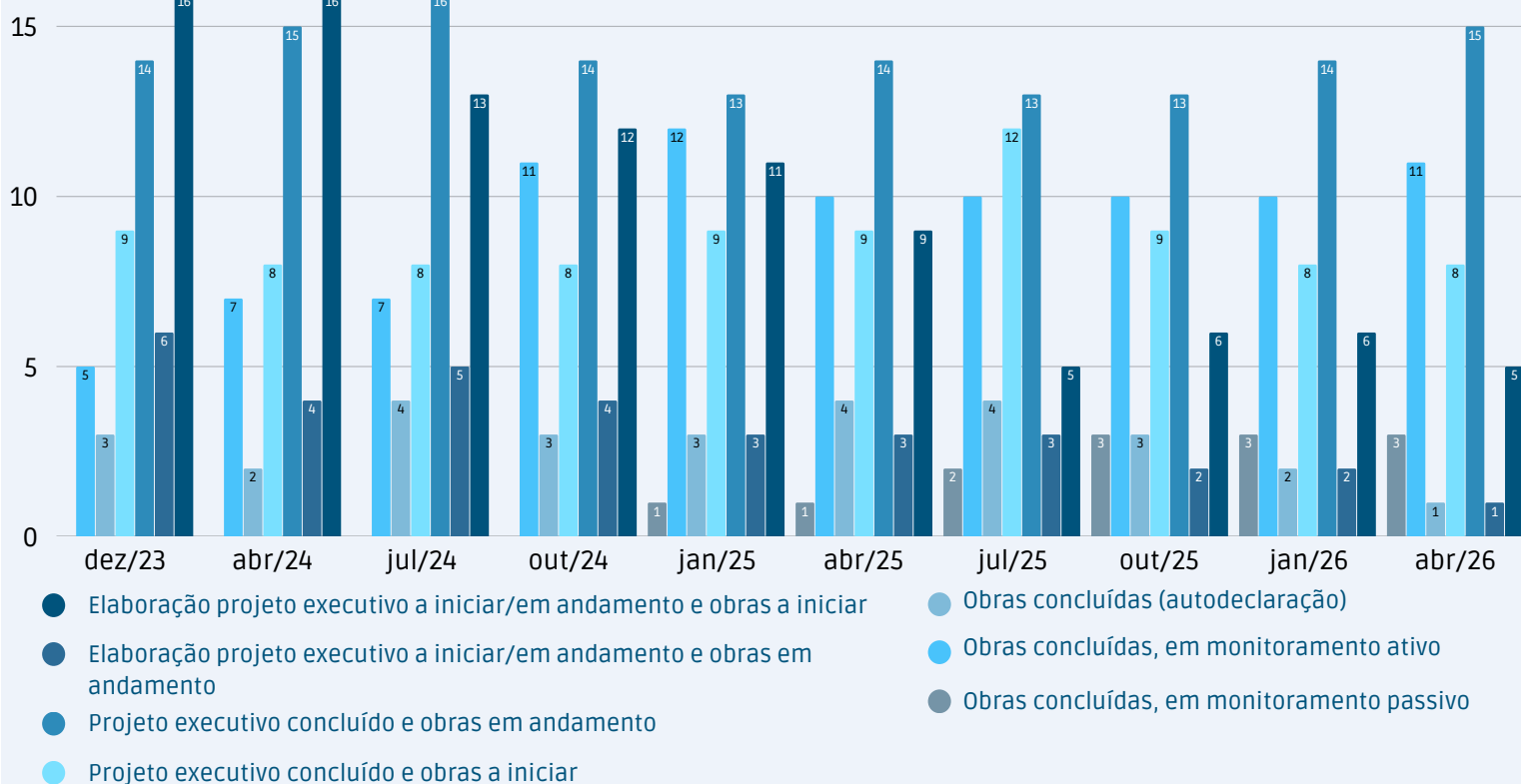
Barragem com descaracterização declarada concluída

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

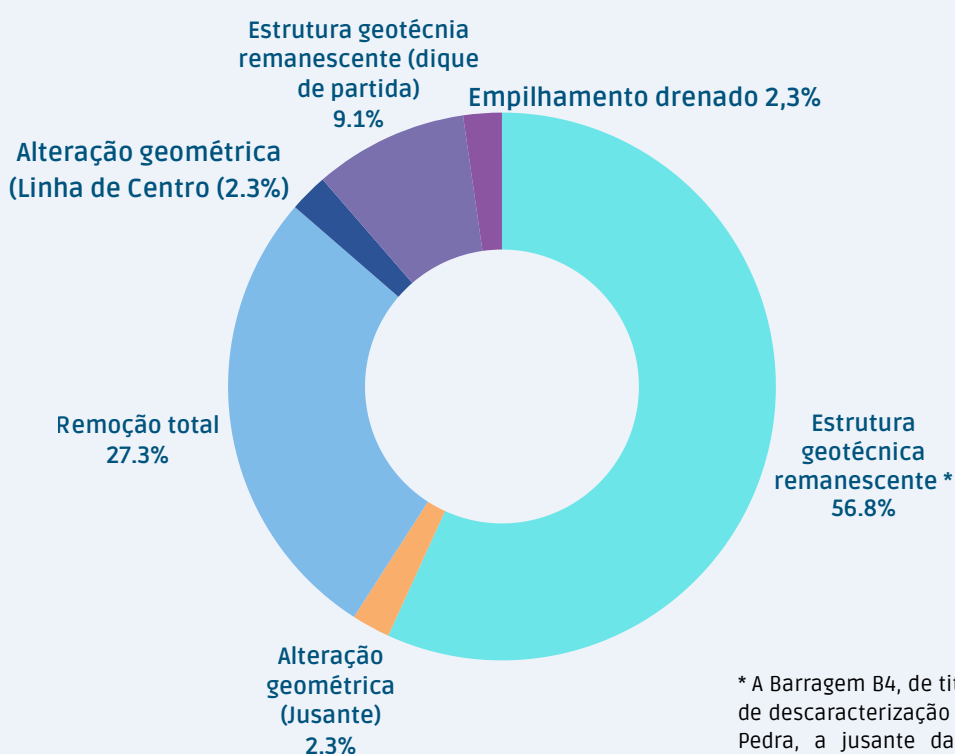


SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

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

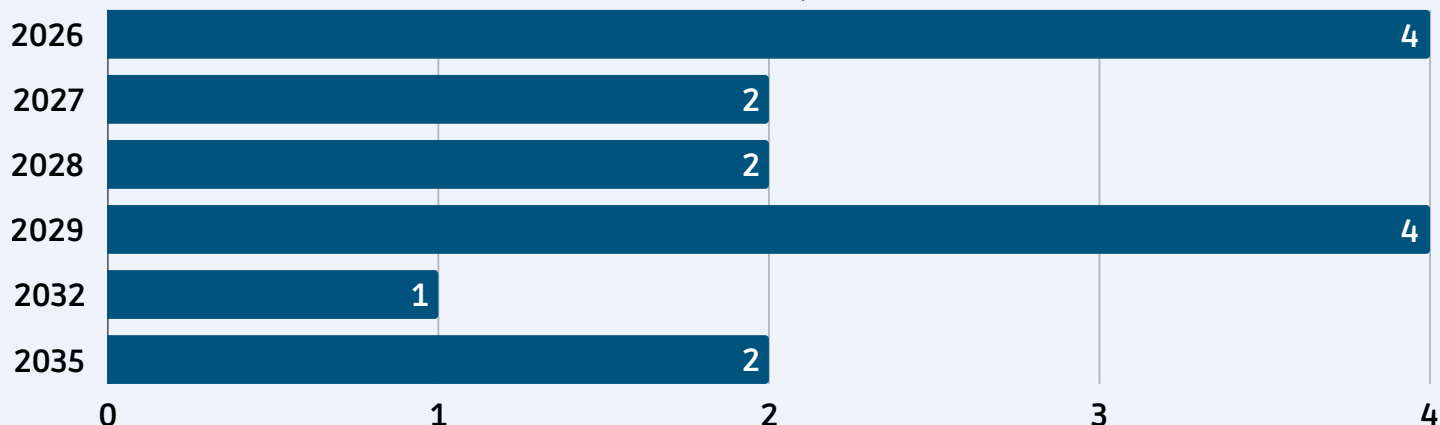
BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF	DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO DA FASE DE OBRAS
MBR II Sul	MINERACAO BOM RETIRO II EIRELI	SP	Mar/2026
Barragem Serra Azul	Arcelormittal Brasil S.A.	MG	Ago/2032
Barragem B4	CSN Mineração S.A.	MG	Out/2028
Barragem 01	Jacobina Mineração e Comércio Ltda	BA	Dez/2029*
Barragem B2 - Mina Tico-Tico	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Nov/2027
Barragem B2 Auxiliar	Minérios Nacional S.A.	MG	Mai/2026
Barragem B2	Minérios Nacional S.A.	MG	Jun/2028
BARRAGEM USINA/CIP - LAGO 1 E 2	Fazenda Brasileiro Desenvolvimento Mineral Ltda	BA	Mai/2026
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

*O regulado protocolizou, no processo SEI, cronograma de obras atualizado com data prevista para a finalização das obras em dez/2029.

* *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
Barragem B1-Auxiliar Mina Tico-Tico	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Otimizações no projeto executivo concluídas em dez/25, previsão de início de obras em 2026
Barragem B1-Mina Ipê	Mineração Morro do Ipê S.A.	MG	Obras previstas para iniciar após o período chuvoso, em abril de 2026
Forquilha I	Vale S.A.	MG	Projeto de descaracterização concluído, com atividades preparatórias em andamento
Forquilha II	Vale S.A.	MG	Projeto de descaracterização concluído, com 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.

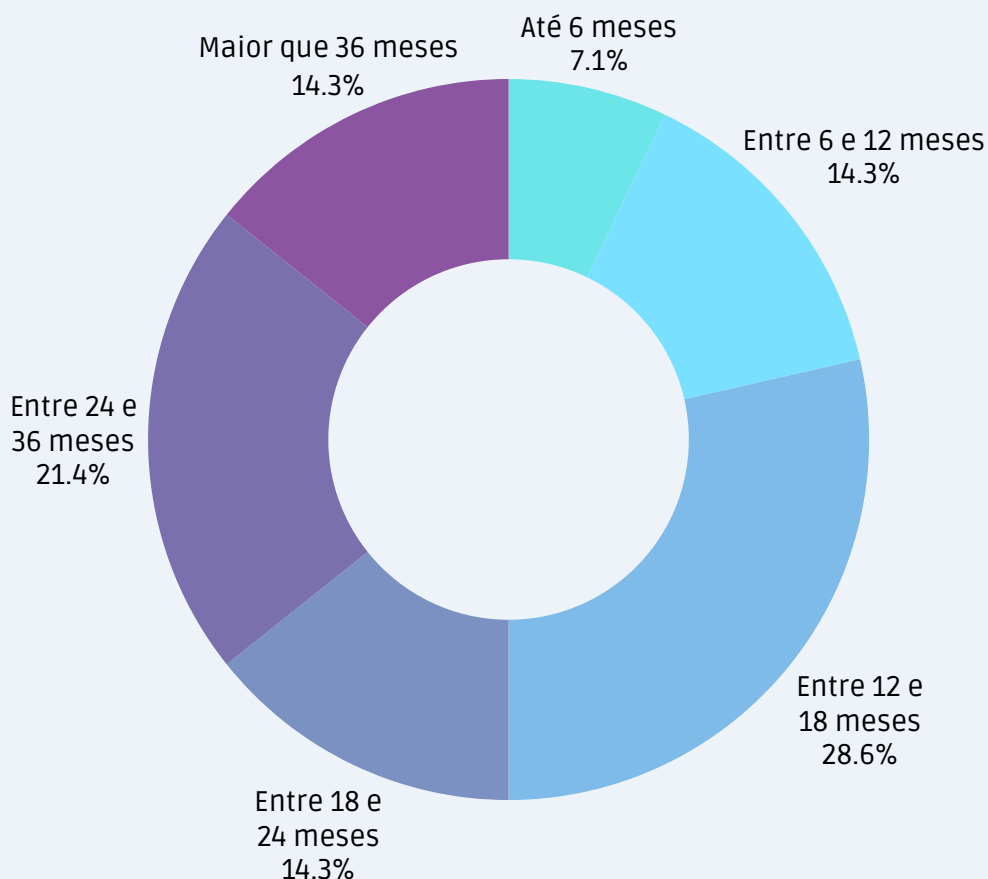
Barragens em fase de monitoramento ativo pós-obras

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

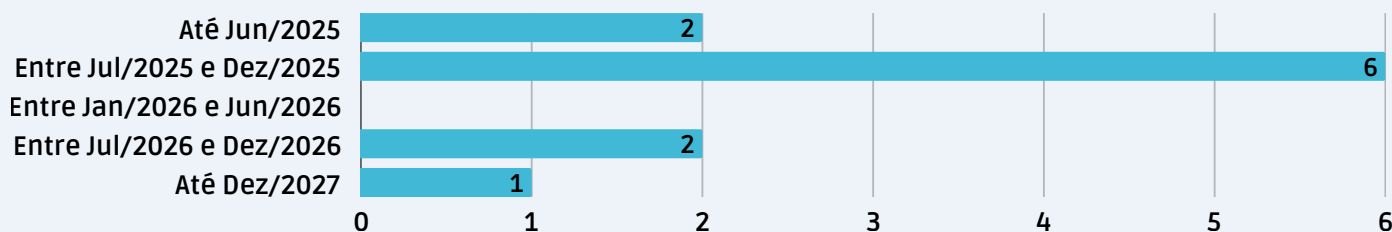
*Por decisão judicial o monitoramento e manutenção da barragem estão sob responsabilidade da antiga arrendatária, Vetria Mineração S.A.

SITUAÇÃO ATUAL DA DESCARACTERIZAÇÃO DE BARRAGENS A MONTANTE

Tempo de duração da fase de obras das barragens que se encontram atualmente 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.

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 declaradas finalizadas pelo empreendedor

BARRAGEM	EMPREENDEDOR	UF
Barragem 2	Mosaic Fertilizantes P&K	SP
Bacia de Finos da Mina do Recreio	Copelmi Mineração Ltda	RS

Barragem 2 - Mosaic Fertilizantes P&K

A Mosaic Fertilizantes P&K Ltda solicitou o descadastramento da Barragem 2 no SIGBM após a conclusão das ações voltadas à conversão da estrutura em um empilhamento drenado. Embora a ANM tenha constatado, com base na documentação técnica apresentada, a efetiva alteração do método de disposição e a redução dos níveis de água no reservatório, a estrutura ainda não pôde ser descadastrada em razão da identificação de rejeitos saturados com comportamento contrátil em profundidade sob o dique de fechamento 2 (talude sul). Dessa forma, mantém-se o enquadramento da estrutura como barragem de mineração, nos termos da Resolução ANM nº 95/2022, sendo que o efetivo descadastramento somente poderá ser considerado após a apresentação de novos estudos técnicos à ANM, em elaboração pelo regulado, que comprovem que a estrutura deixou de ser suscetível à liquefação em sua condição atual, para posterior análise da equipe de segurança de barragens.

Barragem Campo Grande - Vale S.A.

A Vale S.A. informou em jan/26 no SIGBM a conclusão das obras de descaracterização da Barragem Campo Grande em 10/12/2025, com o início do monitoramento ativo da estrutura. O método de descaracterização da barragem foi da manutenção de uma estrutura remanescente, com a construção de reforço a jusante das estruturas (barramento principal e diques de sela) para atendimento aos fatores de segurança normativo. Além disso, foi realizado a regularização topográfica do reservatório, com a implantação de drenagens superficiais, impedindo formação de lago e trânsito de cheias no reservatório.

B4 - CSN Mineração S.A.

A CSN Mineração informou no SIGBM a atualização do projeto de descaracterização da Barragem B4, finalizado em março de 2026. Foi realizada a alteração do método de descaracterização da estrutura, que passou de 'estrutura remanescente' para 'incorporação por outra estrutura geotécnica'. Imediatamente a jusante da barragem B4, situa-se a barragem Casa de Pedra. Foi informado pelo regulado que será realizada a compatibilização do nível dos dois reservatórios (B4 e Casa de Pedra) a partir da abertura de uma brecha controlada, resultando no rebaixamento da lâmina d'água remanescente em B4.

Bacia de Finos da Mina do Recreio - Copelmi Mineração Ltda

A Copelmi Mineração Ltda, após a conclusão de implantação de projeto de adequação da drenagem superficial, solicitou em dezembro de 2025 o descadastramento por descaracterização da estrutura, localizada em Butiá-RS e atualmente em monitoramento passivo. A documentação técnica para a efetivação do descadastramento por descaracterização da estrutura no sistema SIGBM se encontra em análise pela ANM.

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 vêm sendo realizados 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

