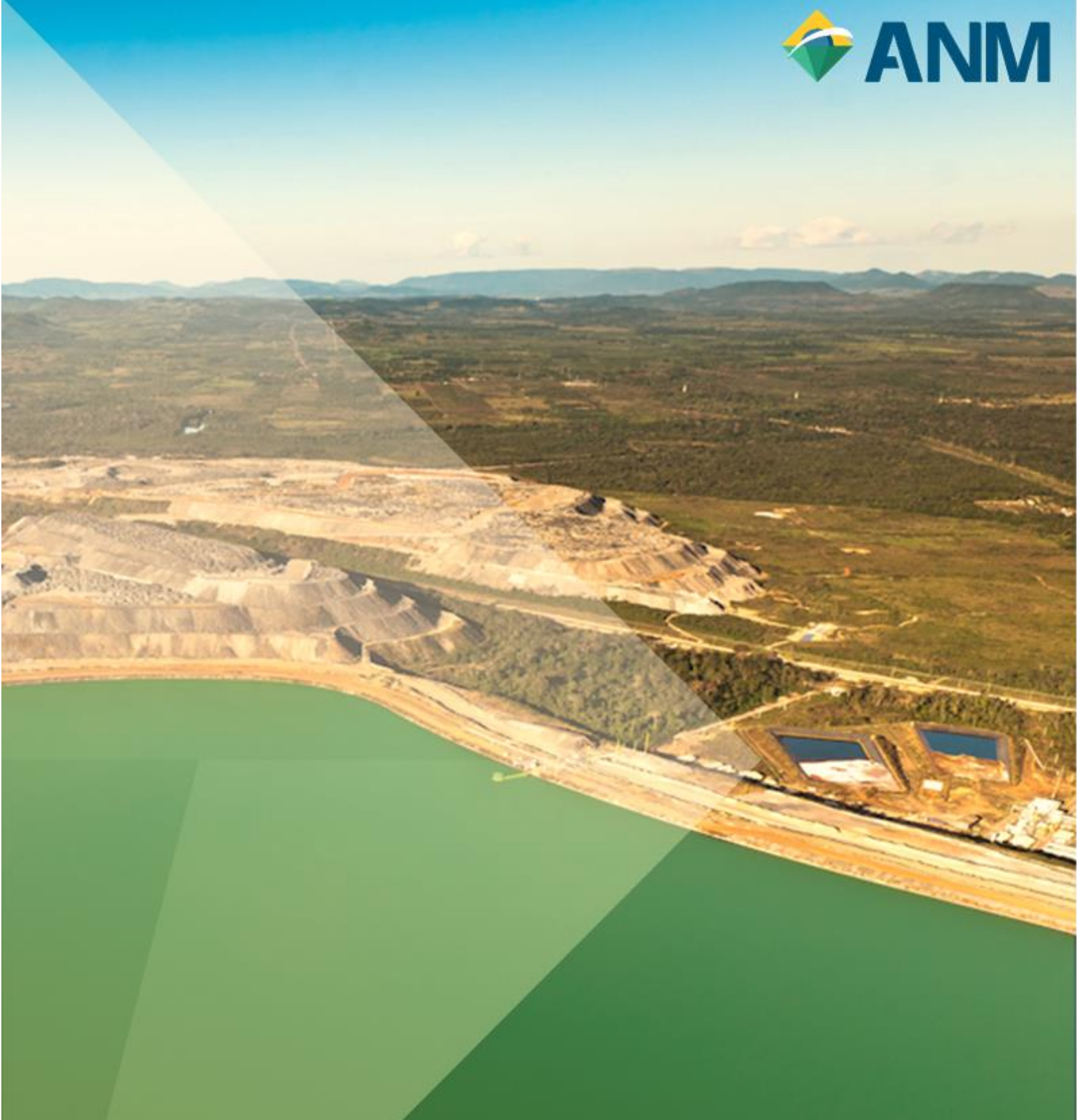




REPORT MENSAL

BARRAGENS DE MINERAÇÃO

Dezembro

2021

© 2021, 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

O presente relatório foi elaborado no âmbito da **Gerência de Segurança de Barragens de Mineração** com auxílio das **Divisões e Serviços de Segurança de Barragens de Mineração** de diferentes unidades regionais com a participação dos seguintes integrantes:

Luiz Paniago Neves

Eliezer Senna Gonçalves Júnior

Alvaro André von Glehn dos Santos

José Alberto Rodrigues do Vale

Gisele Duque Bernardes de Sousa

Ana Cecília Barbosa dos Santos

Claudinei Oliveira Cruz

Marcio Correia de Amorim

David de Barros Galo

Alex Rodrigues de Freitas

Micheline Bechtold

Yasmin dos Santos Pereira

Todos os direitos reservados.

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

Este relatório tem como objetivo dar um breve panorama da situação das barragens de mineração cadastradas no Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração – SIGBM com relação à quantidade de barragens cadastradas, à classificação de categoria de risco, à quantidade de barragens em situação de emergência e às vistorias de barragens realizadas pelas equipes de segurança de barragens da ANM, assim como realizar um acompanhamento das alterações e evolução destas informações ao longo dos meses.

As informações de Cadastro de Barragens, Categoria de Risco e Nível de Emergência são atualizadas em tempo real para toda sociedade e estão disponíveis no SIGBM Público. Para ter acesso a essas informações, clique no link: <https://app.dnrm.gov.br/Sigbm/publico>.

Os dados analisados neste report referem-se às atualizações ocorridas no intervalo entre **30/11/2021** e **31/12/2021**.

1 Cadastro de barragens no SIGBM.

No dia 31/12/2021, havia **906** barragens de mineração cadastradas no SIGBM, das quais **455** estão enquadradas na Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB, de acordo com o gráfico da figura 1.

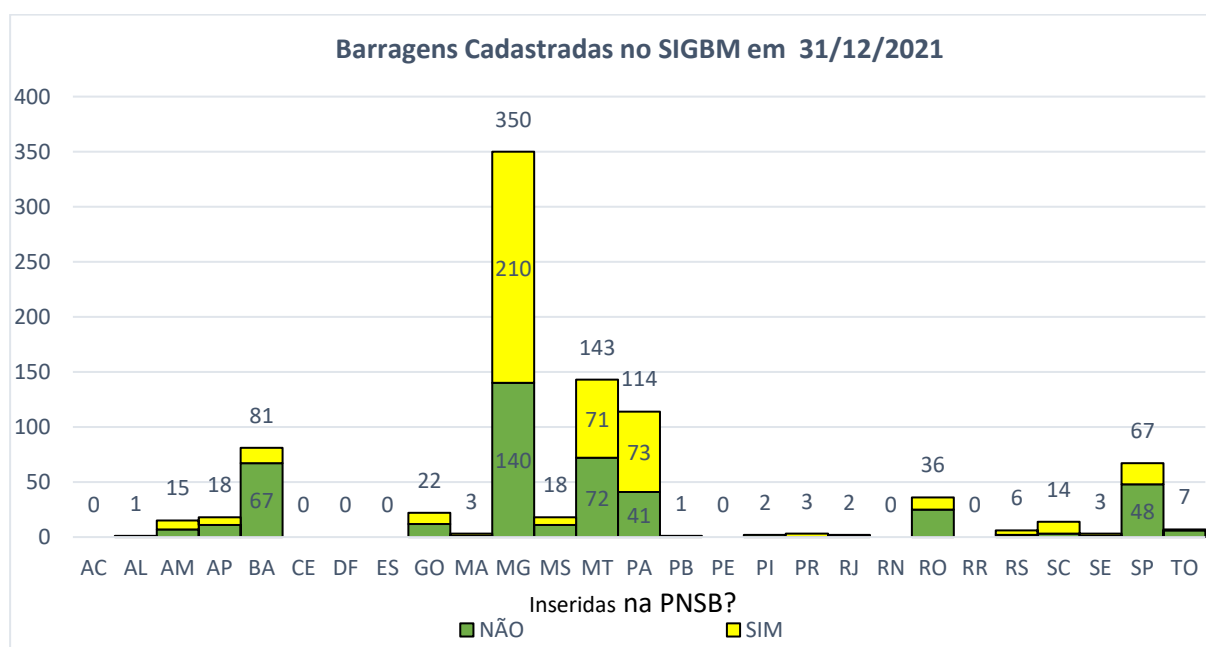


Figura 1: Barragens cadastradas no SIGBM em 31/12/2021.

No mês de dezembro de 2021, foi cadastrada 1 barragem no sistema e 2 barragens foram descadastradas, que são relacionadas nas Tabela 1 e 2.

Tabela 1: Barragens cadastradas do SIGBM no mês de dezembro.

NOVAS BARRAGENS CADASTRADAS								
	Nome da barragem	Empreendedor	UF	Município	Nível Atual	Inserida na PNSB?	DPA	CRI
1	DIEGO	Diego Macedo Cardoso	MT	Poconé	Sem emergência	Não	N/A	N/A

Tabela 2: Barragens descadastradas do SIGBM no mês de dezembro.

BARRAGENS DESCADASTRADAS								
	Nome da barragem	Empreendedor	UF	Município	Nível Atual	Inserida na PNSB?	DPA	CRI
1	Fernandinho	VALE S.A.	MG	Rio Acima	Sem emergência	Não	N/A	N/A
2	MBR II NORTE b	MINERACAO BOM RETIRO II EIRELI	SP	Ibiúna	Sem emergência	Não	N/A	N/A

2 Categoria de Risco.

Atualmente, as barragens inseridas na PNSB estão classificadas em relação à Categoria de Risco - CRI de acordo com a tabela 3 e distribuídas nacionalmente de acordo com o gráfico da Figura 2.

Tabela 3: Distribuição de barragens cadastradas de acordo com sua classificação de CRI.

Categoria de Risco			
Baixo	Médio	Alto	Total
355	57	43	455

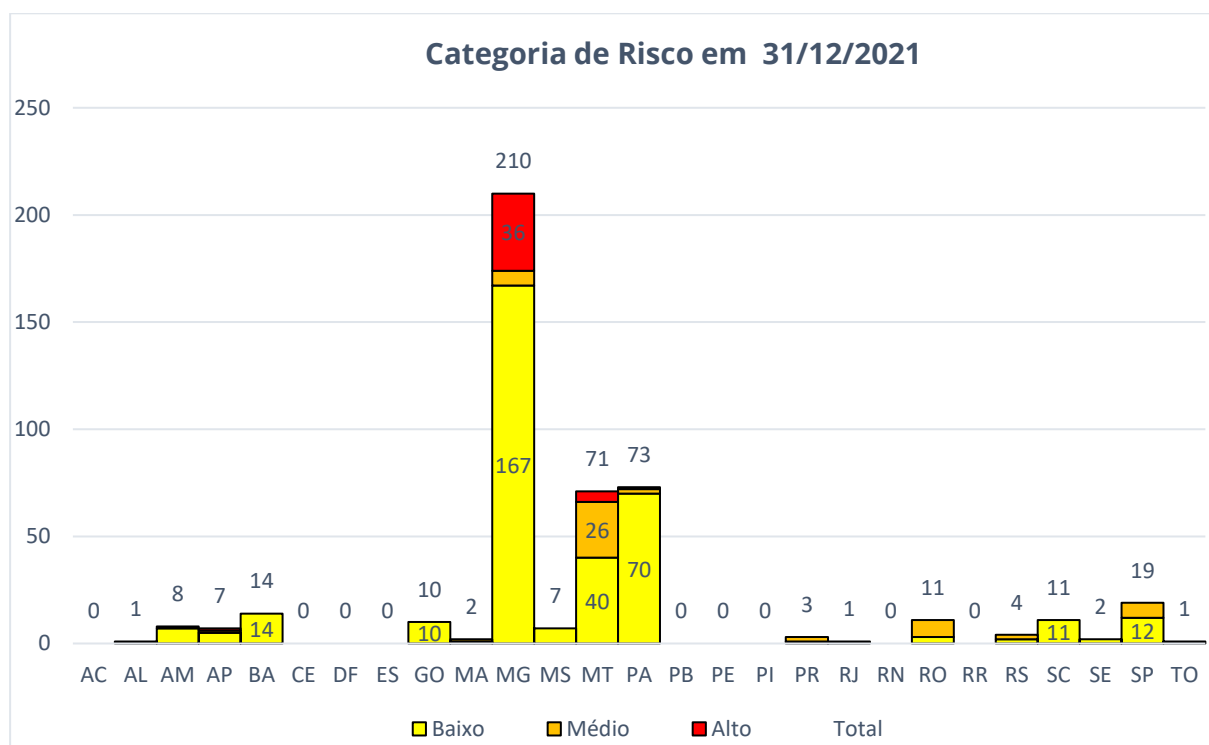


Figura 2: Distribuição das barragens inseridas na PNSB por estado, segundo a classificação de CRI.

No mês de dezembro de 2021, 6 barragens tiveram sua Categoria de Risco alterada. Estão descritas na Tabela 4 as barragens que sofreram alterações na classificação do CRI em relação ao mês de anterior.

Tabela 4: Alterações de classificação de CRI ocorridas no mês de dezembro.

BARRAGENS COM CRI ALTERADO						
	Nome da barragem	Empreendedor	UF	Município	CRI Anterior	CRI Atual
1	BACIA DE REJEITOS SÃO BENTO	ROSEMEIRE BENEDETTI ALVES	MT	Poconé	Fora da PNSB	Médio
2	Barragem CBC	Companhia Brasileira do Cobre	RS	Caçapava Do Sul	Médio	Baixo
3	Forquilha IV	VALE S.A.	MG	Ouro Preto	Alto	Baixo
4	Marés I	VALE S.A.	MG	Belo Vale	Alto	Baixo
5	Santa Bárbara	VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA.	MG	Brumadinho	Alto	Baixo
6	Tanque Fundo	Humberto Covezzi	MT	Nossa Senhora Do Livramento	Médio	Baixo

O gráfico abaixo (figura 3) mostra a evolução do número de barragens em cada categoria de risco ao longo dos últimos 12 meses.

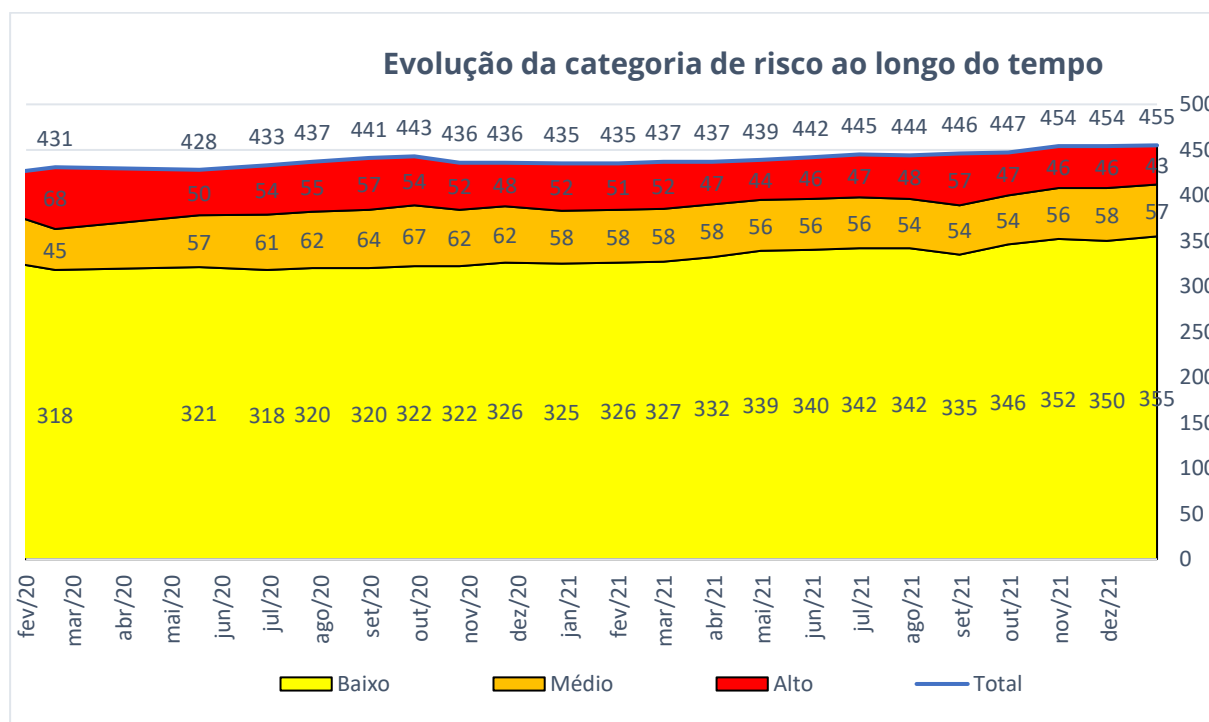


Figura 3: Evolução da classificação de CRI ao longo dos últimos 12 meses.

3 Barragens em Nível de Emergência

Atualmente existem **40** barragens em situação de emergência declarada, distribuídas de acordo com o gráfico da figura 4 e sua distribuição por Estado em comparação com a do mês anterior na Tabela 5.

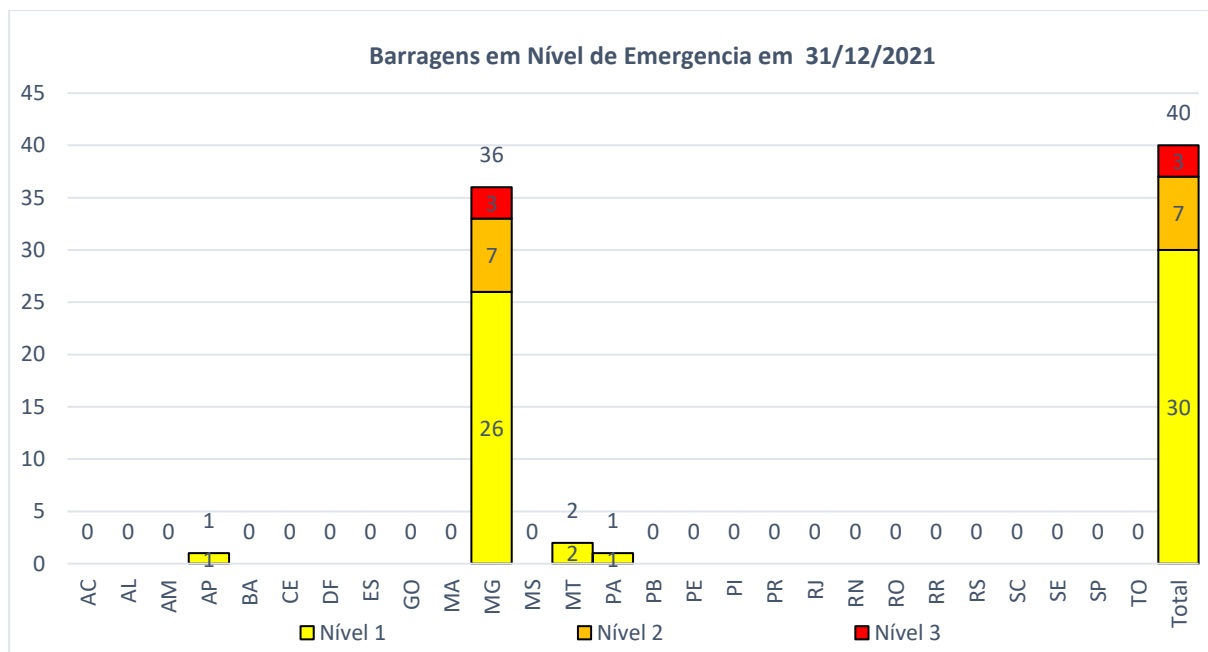


Figura 4: Distribuição das barragens em nível de emergência por estado em 31/12/2021

Tabela 5: Número de barragens em nível de emergência separadas por estado no início e no final de dezembro.

Anterior - 30/11/2021				
	Nível de emergência			
UF	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Total
AC	0	0	0	0
AL	0	0	0	0
AM	0	0	0	0
AP	1	0	0	1
BA	0	0	0	0
CE	0	0	0	0
DF	0	0	0	0
ES	0	0	0	0
GO	0	0	0	0
MA	0	0	0	0
MG	29	7	3	39
MS	0	0	0	0
MT	2	0	0	2
PA	1	0	0	1
PB	0	0	0	0
PE	0	0	0	0
PI	0	0	0	0
PR	0	0	0	0
RJ	0	0	0	0
RN	0	0	0	0
RO	0	0	0	0
RR	0	0	0	0
RS	0	0	0	0
SC	0	0	0	0
SE	0	0	0	0
SP	0	0	0	0
TO	0	0	0	0
Total	33	7	3	43

Atual - 31/12/2021				
	Nível de emergência			
UF	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Total
AC	0	0	0	0
AL	0	0	0	0
AM	0	0	0	0
AP	1	0	0	1
BA	0	0	0	0
CE	0	0	0	0
DF	0	0	0	0
ES	0	0	0	0
GO	0	0	0	0
MA	0	0	0	0
MG	26	7	3	36
MS	0	0	0	0
MT	2	0	0	2
PA	1	0	0	1
PB	0	0	0	0
PE	0	0	0	0
PI	0	0	0	0
PR	0	0	0	0
RJ	0	0	0	0
RN	0	0	0	0
RO	0	0	0	0
RR	0	0	0	0
RS	0	0	0	0
SC	0	0	0	0
SE	0	0	0	0
SP	0	0	0	0
TO	0	0	0	0
Total	30	7	3	40

No mês de dezembro, nenhuma barragem teve a situação de emergência declarada e 3 barragens tiveram situação de emergência encerrada, que estão listadas na tabela 6.

Tabela 6: Lista de barragens com situação de emergência alterada e barragens com situação de emergência encerrada.

NOVAS BARRAGENS EM NÍVEL DE EMERGÊNCIA						
	Nome da barragem	Empreendedor	UF	Município	Nível anterior	Nível Atual
1	Forquilha IV	VALE S.A.	MG	OURO PRETO	Nível 1	Sem emergência
2	Marés I	VALE S.A.	MG	BELO VALE	Nível 1	Sem emergência
3	Santa Bárbara	VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA.	MG	BRUMADINHO	Nível 1	Sem emergência

A figura 5 mostra a evolução do número de barragens em nível de emergência ao longo do tempo desde janeiro de 2019.

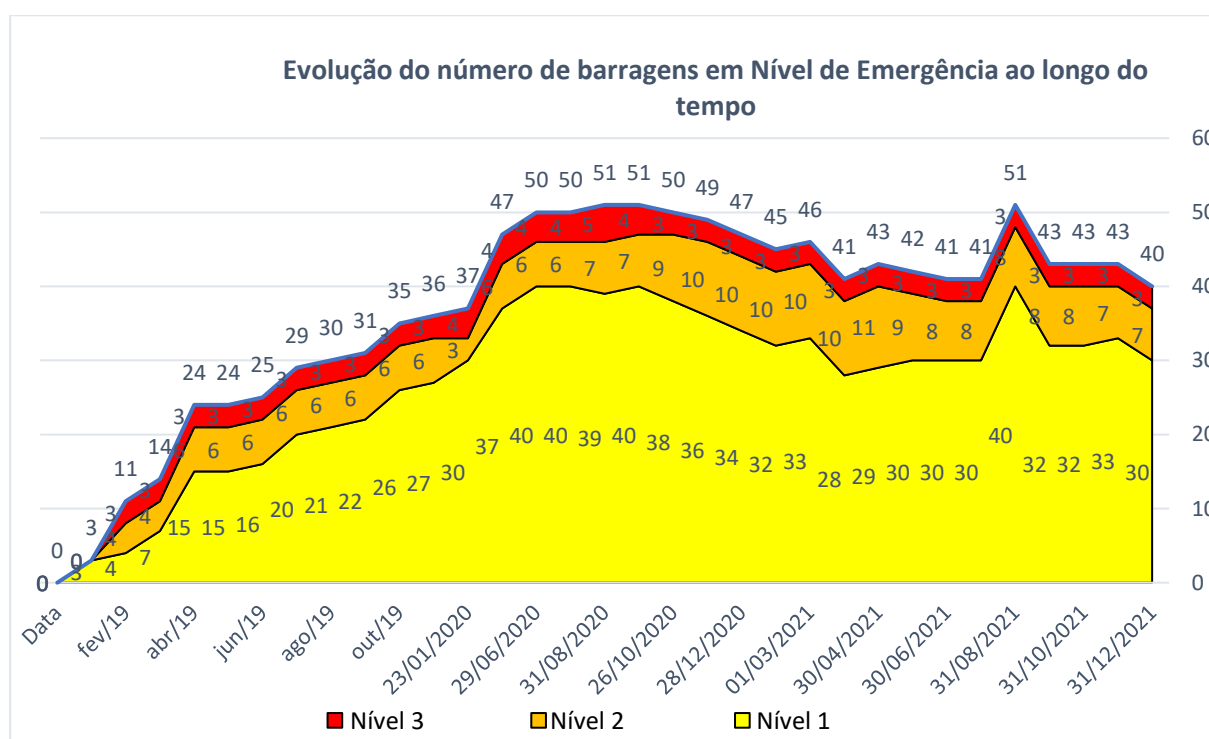


Figura 5: Evolução do número de barragens em nível de emergência desde o início de 2019.

Estão descritas na tabela 7 a lista de barragens que estão em situação de emergência.

Tabela 7: Lista de barragens em nível de emergência

Nome da Barragem	Nome do Empreendedor	Município	UF	Nível de Emergência
B3/B4	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 3
Forquilha III	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 3
Sul Superior	VALE S.A.	BARÃO DE COCAIS	MG	Nível 3
BARRAGEM B2 AUXILIAR	MINERIOS NACIONAL S.A.	RIO ACIMA	MG	Nível 2
Barragem de Rejeitos	ARCELORMITTAL BRASIL S.A.	ITATIAIUÇU	MG	Nível 2
Capitão do Mato	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 2

Forquilha I	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 2
Forquilha II	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 2
Grupo	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 2
Xingu	VALE S.A.	MARIANA	MG	Nível 2
5 (MAC)	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1
5 (Mutuca)	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1
6	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1
7a	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1
Água Fria	Topazio Imperial Mineração Comercio e Industria Ltda	OURO PRETO	MG	Nível 1
Área IX	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 1
B	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1
Barragem B1A Ipê	EMICON MINERACAO E TERRAPLENAGEM LIMITADA	BRUMADINHO	MG	Nível 1
Barragem de Mineração-CPM	NORMA ARGES OLIVA	POCONÉ	MT	Nível 1
Barragem do Serginho	SERGIO DA SILVA	NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	MT	Nível 1
Barragem II Mina Engenho	Massa Falida de Mundo Mineração Ltda.	RIO ACIMA	MG	Nível 1
Barragem Mina Engenho	Massa Falida de Mundo Mineração Ltda.	RIO ACIMA	MG	Nível 1
Barragem Quéias	EMICON MINERACAO E TERRAPLENAGEM LIMITADA	BRUMADINHO	MG	Nível 1
Borrachudo II	VALE S.A.	ITABIRA	MG	Nível 1
Campo Grande	VALE S.A.	MARIANA	MG	Nível 1
Dicção Leste	VALE S.A.	MARIANA	MG	Nível 1
Dique de Pedra	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 1
Dique do Grotão	BURITIRAMA MINERACAO S.A.	MARABÁ	PA	Nível 1
Doutor	VALE S.A.	OURO PRETO	MG	Nível 1
Maravilhas II	VALE S.A.	ITABIRITO	MG	Nível 1
Marés II	VALE S.A.	BELO VALE	MG	Nível 1
Mario Cruz	DEV MINERACAO S.A. - EM RECUPERACAO JUDICIAL	PEDRA BRANCA DO AMAPARI	AP	Nível 1
Norte/Laranjeiras	VALE S.A.	BARÃO DE COCAIS	MG	Nível 1
Paracatu	VALE S.A.	CATAS ALTAS	MG	Nível 1
PDE 3	VALE S.A.	SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO	MG	Nível 1
Peneirinha	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1
Pontal	VALE S.A.	ITABIRA	MG	Nível 1
Santana	VALE S.A.	ITABIRA	MG	Nível 1
Sul Inferior	VALE S.A.	BARÃO DE COCAIS	MG	Nível 1
Vargem Grande	VALE S.A.	NOVA LIMA	MG	Nível 1

4 Vistorias realizadas

No mês de dezembro de 2021 foram computadas¹ **23** vistorias realizadas *in loco* em **23** barragens de mineração no Brasil, totalizando **296** vistorias realizadas em **283** barragens de mineração no ano de 2021, segundo informações obtidas a partir do sistema de Relatório Gerencial Mensal – RGM, e diretamente das SESBM, DISBM e da GSBM. Até o momento houve **20** barragens revistoriadas no ano de 2021, 13 no estado de Minas Gerais, 1 no estado do Tocantins, 5 no estado do Amazonas, 1 no estado do Pará.

O número de vistorias realizadas por estado segue plotado no gráfico da Figura 5 e de vistorias realizadas por mês na Figura 6.



Figura 6: Quantidade de vistorias de barragem realizadas em 2021 classificadas por estado.



Figura 6: Quantidade de vistorias de barragem realizadas em 2021 classificadas por mês.

¹ Valores referentes aos meses anteriores podem ser alterados devido a vistorias prévias computadas no sistema RGM após a publicação dos *reports* mensais relativos àqueles meses.

5 Acompanhamento do Termo de Acordo Ação Judicial

Em outubro de 2019, foi assinado Termo de Acordo Ação Judicial de Autos nº 1005310-84.2019.4.01.3800, no qual ficaram estabelecidos 3 grupos prioritários de vistorias de barragens de mineração, conforme a Cláusula Segunda do citado Termo, com a participação de consultoria técnica especializada nestas ações fiscalizatórias. Nestes grupos foram consideradas a não estabilidade declarada à época da assinatura do Termo em tela, além do Dano Potencial Associado, da seguinte forma:

- Grupo 1: Barragens sem DCE em Minas Gerais – 30 Estruturas
- Grupo 2: Barragens com DPA Alto em Minas Gerais – 113 Estruturas
- Grupo 3: Barragens com DPA Alto nos demais estados – 80 Estruturas

Até o mês dezembro de 2021, a execução das vistorias mencionadas está representada na Tabela 8, com o histórico quantitativo ao longo do tempo exibido na figura 8.

Tabela 8: Situação do cumprimento das metas estabelecidas no Termo de Acordo Judicial até dezembro.

Grupo	Total de estruturas	Estruturas vistoriadas	Estruturas a vistoriar	%
1	30	30	0	100%
2	113	113	0	100%
3	80	80	0	100%
TOTAL	223	223	0	100%

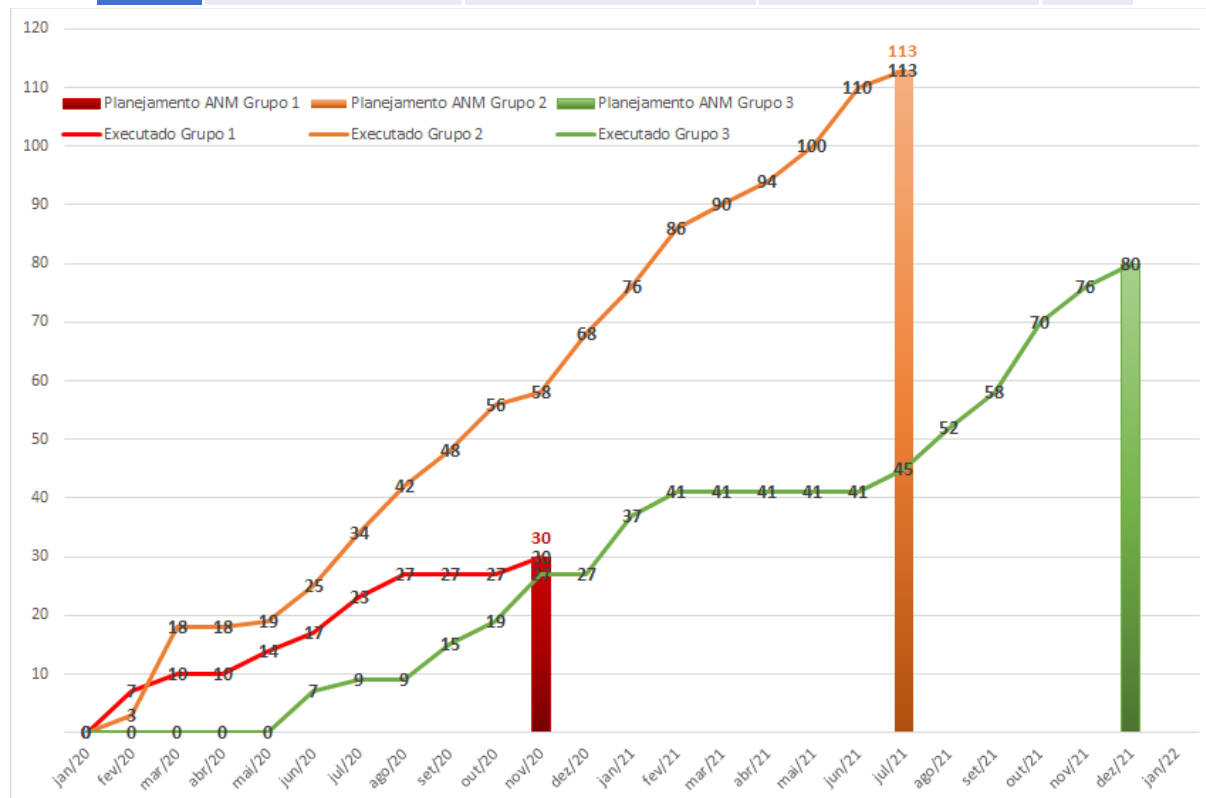


Figura 7: Evolução da execução das vistorias das barragens inseridas no Termo de Acordo Judicial.