

Agência Nacional de Mineração

Brasília, 07/02/2022

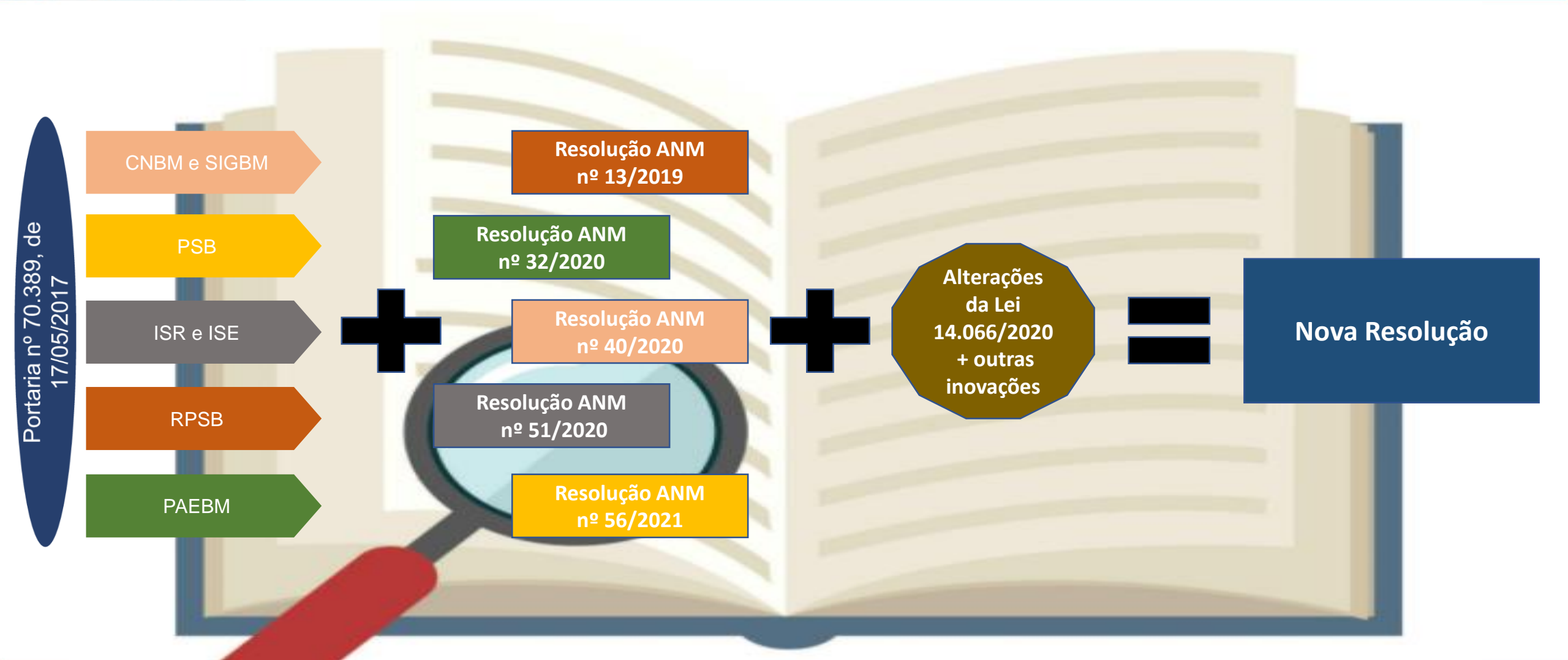


ANM

Agência
Nacional de
Mineração



Estrutura nova Resolução de Segurança de Barragens de Mineração





Nova Resolução

Alterações Lei 14.066/2020



ANM

Agência
Nacional de
Mineração

Obrigação PAEBM

Para todas as barragens incluídas na PNSB

Nova regra de enquadramento no PNSB

Barragens com CRI alto estarão enquadradas na PNSB

Processo de Gestão de Risco

Aplicação da Gestão de Riscos para barragens com DPA alto

Restrição permanência trabalhadores na ZAS

Somente trabalhadores estritamente necessários ao desempenho das atividades de operação e manutenção da barragem

Vedação construção novas barragens com comunidade na ZAS

Identificação através do mapa de inundação

Novas determinações para as barragens já existentes com comunidade na ZAS

Descaracterização da estrutura ou reassentamento da população e do patrimônio histórico ou obras de reforço



Nova Resolução Outras inovações



ANM

Agência
Nacional de
Mineração

Nova classificação CRI

Inclinação média dos taludes; controle de compactação; existência de drenagem interna; fundação e idade da barragem.

Classificação quanto à Gestão Operacional

Aperfeiçoamento do sistema de gestão do empreendedor

Novas regras para enquadramento em CRI alto
FS, NE, sistema extravasor em desacordo

EdR

Para barragens com DPA alto

Criação do Nível de Alerta e novas situações para os Níveis de Emergência

Consideração dos FS

Estabelecimento do TR para o dimensionamento do extravasor

De acordo com o DPA da barragem



Nova Resolução

Outras inovações: Exigências Técnicas



ANM

Agência
Nacional de
Mineração

Fator de Segurança na condição não drenada com valor igual ou superior a 1,5

Borda livre mínima maior ou igual a um metro ou conforme projeto, o que for maior

Possuir Centro de Monitoramento Geotécnico operando 24 horas por dia

Descaraterização definitiva das barragens com alteamentos a montante ou reforço das estruturas

Realocação das comunidades e estruturas associadas, definidos de acordo com as características de cada caso

Não será mais permitido novos projetos com a presença de comunidades e/ou estruturas associadas a barragem com trabalhadores na ZAS



MODIFICAÇÕES SUGERIDAS PELO RELATOR

Art. 56. Somente se admite na ZAS a permanência de trabalhadores estritamente necessários ao desempenho das atividades de operação, manutenção, obras de alteamento, descaracterização ou reforço da barragem ou de estruturas e equipamentos a ela associados.

§ 1º Para efeito desta Resolução serão considerados estruturas e equipamentos associados à barragem, as áreas de lavra, beneficiamento e de disposição de rejeitos e estéril de empreendimentos com título autorizativo de lavra outorgado e implantado até a data de entrada em vigor desta Resolução.

§ 2º Os responsáveis pelas barragens que tenham quaisquer áreas elencadas no §1º dentro da ZAS, com a presença e atividade de trabalhadores, devem atender aos critérios estabelecidos nos incisos I, II e III do §5º do artigo 54 desta Resolução nos prazos constantes no §5º daquele artigo, além das obrigações constantes nesta Resolução.



PRINCIPAIS PONTOS DA RESOLUÇÃO

O tema regulatório foi amplamente discutido interna e externamente por meio de ações de participação social disponíveis na página da ANM (*Assuntos* > [Regulação](#)).

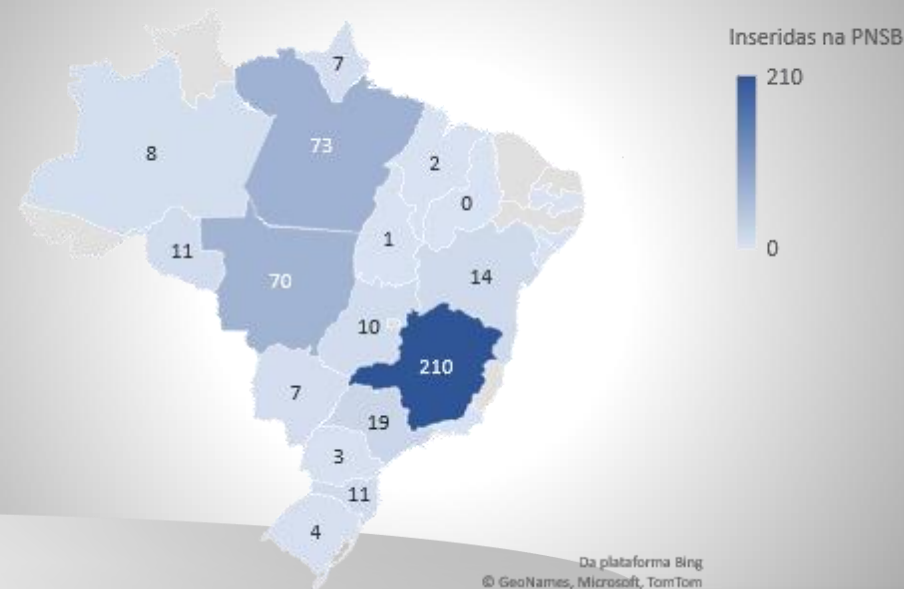
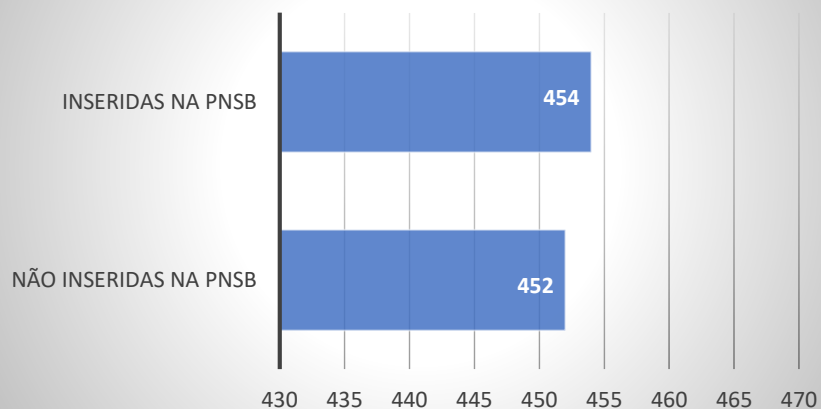
	Ação	Período de consulta
1	Tomada de Subsídios nº 04/2021	13/05/2021 a 01/06/2021
2	Reunião Participativa nº 01/2021	18/05/2021
3	Consulta Pública nº 03/2021	06/07/2021 a 19/08/2021
4	Audiência Pública nº 01/2021	06/10/2021
5	Audiência Pública nº 03/2021	19/11/2021

PANORAMA BARRAGENS DE MINERAÇÃO NO BRASIL

1

PNSB

BARRAGENS DE MINERAÇÃO



Total: 906 Barragens de Mineração no Brasil



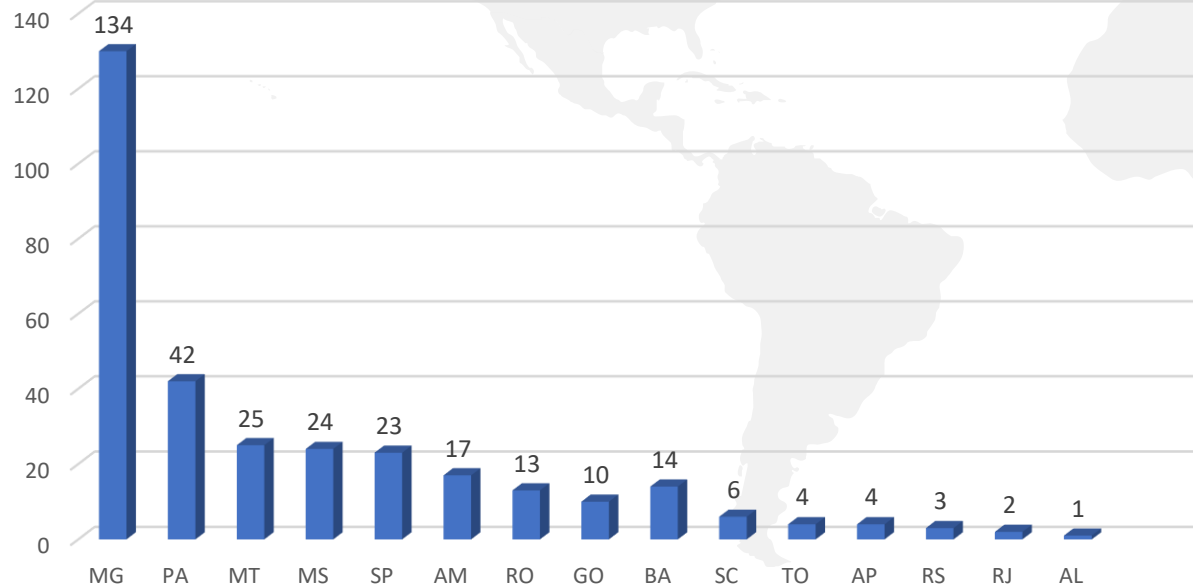
FISCALIZAÇÕES 2021



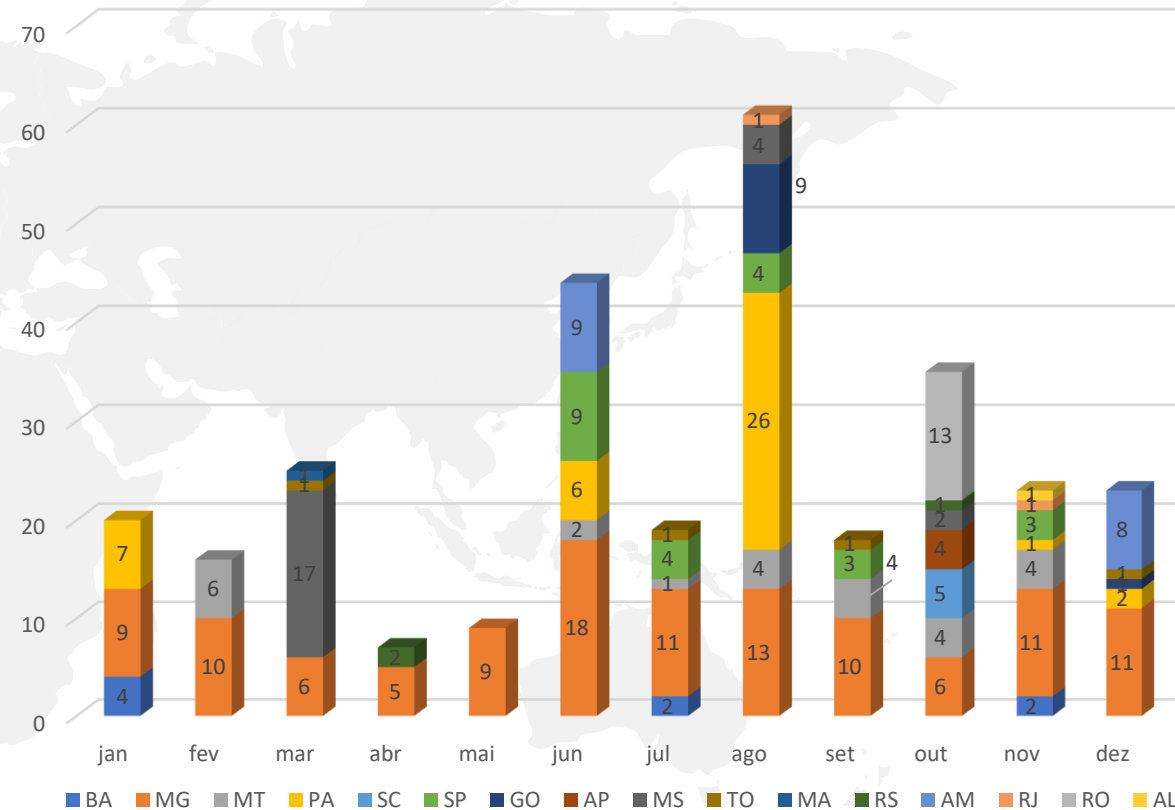
Vistorias em 2021

322 vistorias realizadas
263 barragens em 2021

Vistorias realizadas em 2021 por estado



Vistorias realizadas em 2021 por mês



OBRIGADO!



ANM

Agência
Nacional de
Mineração

Ronaldo Jorge Lima

Diretor ANM

(61) 3312-6623

Ronaldo.lima@anm.gov.br