



**REGULAÇÃO DA SEGURANÇA DE BARRAGENS DE
MINERAÇÃO NO BRASIL: PORTARIA DNPM 70.389/2017,
SISTEMA DE GESTÃO – SIGBM – AÇÕES PÓS BRUMADINHO E
PROPOSIÇÕES DE APERFEIÇOAMENTOS**

VICTOR HUGO FRONER BICCA
DIRETOR-GERAL
AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO - ANM

Rio de Janeiro, 01/04/2019

Agenda



Contextualização da Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB: Lei 12.334/2010.

Histórico da implementação da PNSB no Setor Mineral Brasileiro – Medidas e Ações Adotadas antes de novembro de 2015.

Medidas adotadas pós 2015 - Evolução Normativa com a Portaria DNPM 70.389/2017 e construção do SIGBM - Sistema Integrado em Gestão das Barragens de Mineração.

Medidas adotadas pós janeiro de 2019.

Conceitos na Lei 12.334/2010

Importantes definições advindas da Lei 12.334/10:

1. Órgão fiscalizador: autoridade do poder público responsável pelas ações de fiscalização da segurança da barragem de sua competência (Art. 2º, **inciso V**), mais comandos específicos do Art. 16;
2. O **empreendedor é o responsável legal pela segurança da barragem**, cabendo-lhe o desenvolvimento de ações para garanti-la (Art. 4º, **inciso III**);
3. A fiscalização da segurança de barragens caberá, **sem prejuízo das ações fiscalizatórias dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama)** (Art. 5º):
(...)
III - à entidade outorgante de direitos minerários para fins de disposição final ou temporária de rejeitos;

Política Nacional de Segurança de Barragens

Órgãos fiscalizadores – âmbito federal, estadual e municipal

Lei 12.334/2010

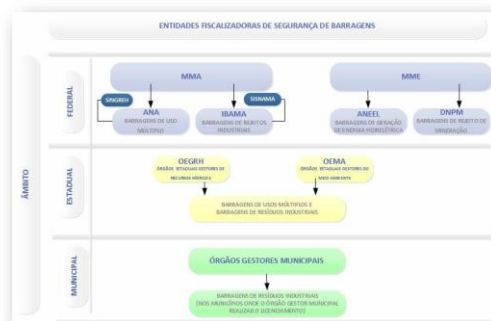
(...)

Art. 5º A fiscalização da segurança de barragens caberá, sem prejuízo das ações fiscalizatórias dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama):

(...)

III - à entidade outorgante de direitos minerários para fins de disposição final ou temporária de rejeitos; (MME e DNPM/ANM)

IV – à entidade que forneceu a licença ambiental de instalação e operação para fins de disposição de resíduos industriais.
(OEMAs ou IBAMA)



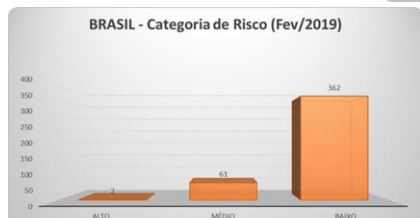
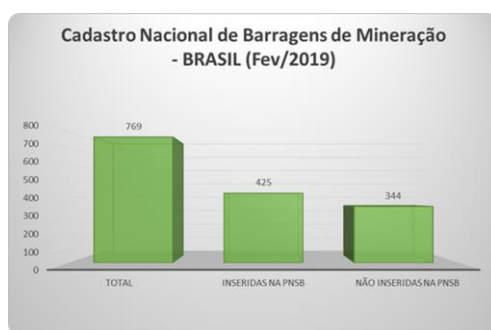
Histórico legal - Resumo

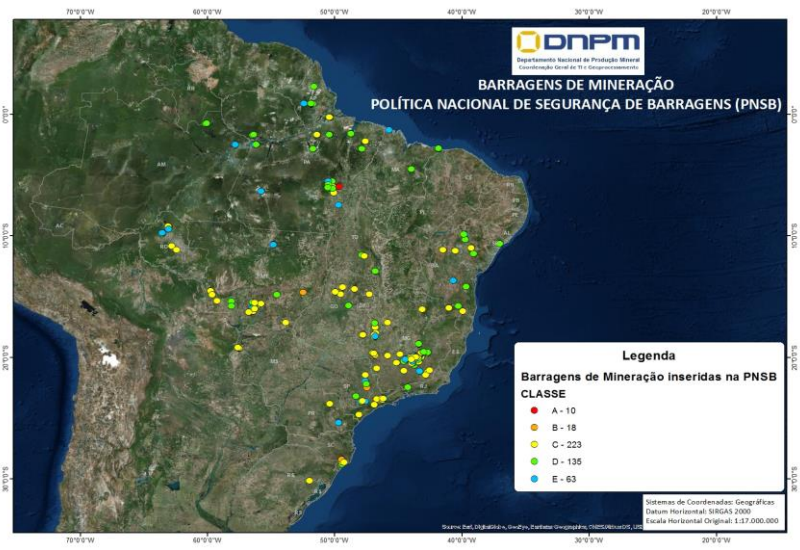


- 2009-2010: Participação na discussão da elaboração da Lei 12.334/2010;
- 2011: Participação no GT Interministerial para proposta de criação da Resolução CNRH nº 143/2012;
- 2012: Publicação da Portaria DNPM nº 416/2012
 - *Cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e dispõe sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica de Segurança e Inspeções Regulares e Especiais de Segurança das Barragens de Mineração conforme a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Segurança de Barragens.*
- 2013: Publicação da Portaria DNPM nº 526/2013
 - *Estabelece a periodicidade de atualização e revisão, a qualificação do responsável técnico, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Ação de Emergência das Barragens de Mineração (PAEBM), conforme art. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB), e art. 8º da Portaria nº 416, de 3 de setembro de 2012.*
- 2016: Suspendemos, formalmente, a análise de Planos de Aproveitamento Econômico de empreendimentos com barragens a montante;
- 2017: Publicação da Portaria DNPM nº 70.389/2017 e revogação da 416/2012 e 526/2013 e início da operação do SIGBM (Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração).
- 2019: Publicação da Resolução ANM nº 04, de 15 de fevereiro de 2019, que proibiu em todo território nacional novas construções ou alteamentos a montante, além de dar prazo para a desativação destas estruturas e outras determinações.



CADASTRO DE BARRAGENS DE MINERAÇÃO - BRASIL





Evolução normativa - PORTARIA DNPM 70.389/2017





Departamento Nacional de Produção Mineral

Ministério de Minas e Energia

PORTARIA Nº 70.389, DE 17 DE MAIO DE 2017

Cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração, o Sistema Integrado de Gestão em Segurança de Barragens de Mineração e estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência para Barragens de Mineração, conforme art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334 de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB.

O Diretor Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, no uso da competência que lhe confere os incisos VIII e IX do art. 17 da Estrutura Regimental do DNPM, aprovada pelo Decreto nº 7.092, de 02 de fevereiro de 2010, tendo em vista o disposto no § 2º do art. 3º, no inciso V do art. 5º e no art. 9º, todos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, no art. 8º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, no art. 8º da Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, e no art. 8º da Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) destinada a estabelecer, em qualquer caso, o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB;

Considerando que compete ao DNPM, no âmbito de suas atribuições, fiscalizar as atividades de pesquisa e lavra para o aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos resultantes destas atividades, desenvolvidas com base em títulos outorgados pela própria autarquia e pelo Ministério de Minas e Energia - MME;

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e criou o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB;

Considerando que o Plano de Segurança da Barragem (PSB) é um instrumento da PNSB e que cabe ao empreendedor elaborá-lo e implementá-lo, incluindo, quando exigido pelo órgão fiscalizador, Plano de Ação de Emergência, nos termos dos arts. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 2010;

PORTARIA Nº 526, DE 09 DE DEZEMBRO DE 2013

Publicada DOU de 11 de dezembro de 2013

Estabelece a periodicidade de atualização e revisão, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Ação de Emergência das Barragens de Mineração (PAEBM), conforme art. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); e art. 8º da Portaria nº 416, de 3 de setembro de 2012.

O Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, no uso da competência que lhe confere os incisos VIII e IX do art. 17 da Estrutura Regimental do DNPM, aprovada pelo Decreto nº 7.092, de 02 de fevereiro de 2010, tendo em vista o disposto no § 2º do art. 3º, no inciso V do art. 5º e no art. 9º, todos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, no art. 8º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, no art. 8º da Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, e no art. 8º da Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) destinada a estabelecer, em qualquer caso, o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB;

Considerando que o Plano de Segurança da Barragem (PSB) é um instrumento da PNSB e que cabe ao empreendedor elaborá-lo e implementá-lo, incluindo, quando exigido pelo órgão fiscalizador, Plano de Ação de Emergência, nos termos dos arts. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 2010;

Considerando que compete ao DNPM, no âmbito de suas atribuições, fiscalizar as atividades de pesquisa e lavra para o aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos resultantes destas atividades, desenvolvidas com base em títulos outorgados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Ministério de Minas e Energia - MME;

Considerando que a Portaria nº 416, de 3 de setembro de 2012, que cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e dispõe sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica de Segurança e Inspeções Regulares e Especiais de Segurança das Barragens de Mineração, estabelece, no § 1º do art. 8º, que o Plano de Segurança de Barragem deverá incluir o Volume V, referente ao Plano de Ação de Emergência, quando se tratar de barragem com Dano Potencial Associado Alto, ou, em qualquer caso, o critério do DNPM.

PORTARIA Nº 416, DE 03 DE SETEMBRO DE 2012

Cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e dispõe sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica de Segurança e Inspeções Regulares e Especiais de Segurança das Barragens de Mineração, conforme art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB.

O Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, no uso da competência que lhe confere os incisos VIII e IX do art. 17 da Estrutura Regimental do DNPM, aprovada pelo Decreto nº 7.092, de 02 de fevereiro de 2010, tendo em vista o disposto no § 2º do art. 3º, no inciso V do art. 5º e no art. 9º, todos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, no art. 8º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, no art. 8º da Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, e no art. 8º da Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinada à acumulação de água para fins de aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos e à acumulação de resíduos sólidos;

Considerando que compete ao DNPM, no âmbito de suas atribuições, fiscalizar as atividades de pesquisa e lavra para o aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos resultantes destas atividades, desenvolvidas com base em títulos outorgados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Ministério de Minas e Energia - MME;

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e criou o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB;

Considerando que o Plano de Segurança da Barragem (PSB) é um instrumento da PNSB e que cabe ao empreendedor elaborá-lo e implementá-lo, incluindo, quando exigido pelo órgão fiscalizador, Plano de Ação de Emergência, nos termos dos arts. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 2010;

Da forma

Portaria DNPM nº 70.389, de 17 de maio de 2017

Consulta pública por 73 dias

Criação de Grupo de Trabalho

PORTARIA Nº 526, DE 09 DE DEZEMBRO DE 2013

Publicada DOU de 11 de dezembro de 2013

Estabelece a periodicidade de atualização e revisão, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Ação de Emergência das Barragens de Mineração (PAEBM), conforme art. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); e art. 8º da Portaria nº 416, de 3 de setembro de 2012.

O Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, no uso da competência que lhe confere os incisos VIII e IX do art. 17 da Estrutura Regimental do DNPM, aprovada pelo Decreto nº 7.092, de 02 de fevereiro de 2010, tendo em vista o disposto no § 2º do art. 3º, no inciso V do art. 5º e no art. 9º, todos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, no art. 8º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, no art. 8º da Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, e no art. 8º da Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) destinada a estabelecer, em qualquer caso, o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB;

Considerando que o Plano de Segurança da Barragem (PSB) é um instrumento da PNSB e que cabe ao empreendedor elaborá-lo e implementá-lo, incluindo, quando exigido pelo órgão fiscalizador, Plano de Ação de Emergência, nos termos dos arts. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 2010;

Considerando que compete ao DNPM, no âmbito de suas atribuições, fiscalizar as atividades de pesquisa e lavra para o aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos resultantes destas atividades, desenvolvidas com base em títulos outorgados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Ministério de Minas e Energia - MME;

Considerando que a Portaria nº 416, de 3 de setembro de 2012, que cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e dispõe sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica de Segurança e Inspeções Regulares e Especiais de Segurança das Barragens de Mineração, estabelece, no § 1º do art. 8º, que o Plano de Segurança de Barragem deverá incluir o Volume V, referente ao Plano de Ação de Emergência, quando se tratar de barragem com Dano Potencial Associado Alto, ou, em qualquer caso, o critério do DNPM.

PORTARIA Nº 416, DE 03 DE SETEMBRO DE 2012

Cria o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração e dispõe sobre o Plano de Segurança, Revisão Periódica de Segurança e Inspeções Regulares e Especiais de Segurança das Barragens de Mineração, conforme art. 8º, 9º, 10, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB.

O Diretor-Geral do Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM, no uso da competência que lhe confere os incisos VIII e IX do art. 17 da Estrutura Regimental do DNPM, aprovada pelo Decreto nº 7.092, de 02 de fevereiro de 2010, tendo em vista o disposto no § 2º do art. 3º, no inciso V do art. 5º e no art. 9º, todos do Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967, no art. 8º da Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, no art. 8º da Lei nº 6.567, de 24 de setembro de 1978, e no art. 8º da Lei nº 7.805, de 18 de julho de 1989, e

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinada à acumulação de água para fins de aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos e à acumulação de resíduos sólidos;

Considerando que compete ao DNPM, no âmbito de suas atribuições, fiscalizar as atividades de pesquisa e lavra para o aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos resultantes destas atividades, desenvolvidas com base em títulos outorgados pelo Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM e Ministério de Minas e Energia - MME;

Considerando que a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, estabeleceu a Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) e criou o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB;

Considerando que o Plano de Segurança da Barragem (PSB) é um instrumento da PNSB e que cabe ao empreendedor elaborá-lo e implementá-lo, incluindo, quando exigido pelo órgão fiscalizador, Plano de Ação de Emergência, nos termos dos arts. 8º, 11 e 12 da Lei nº 12.334, de 2010;

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL

PORTARIA Nº 03, DE 17 DE MAIO DE 2017

O DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL, no uso da competência que lhe confere o art. 17 da Estrutura Regimental do DNPM, aprovada pelo Decreto nº 7.092, de 2 de fevereiro de 2010, e o art. 9º do Regulamento Interno do DNPM, aprovado pela Portaria do Ministério de Minas e Energia nº 247, de 8 de abril de 2011, resolve:

Art. 1º - Fica instituído Grupo de Trabalho com a finalidade de auxiliar as atividades de pesquisa e lavra para o aproveitamento mineral e a segurança das barragens destinadas à disposição de rejeitos resultantes destas atividades, desenvolvidas com base em títulos outorgados pela própria autarquia e pelo Ministério de Minas e Energia - MME.

Art. 2º - O Grupo de Trabalho é composto pelas seguintes pessoas:

- I - Luiz Patrício Neves (DNPM/Coordenador);
- II - Edson do Nascimento Leite (DNPM/BR);
- III - Luiz Henrique Passos Rezende (DNPM/MG);
- IV - Rosângela de Azevedo Gomes (DNPM/MG);
- V - Wagner Araújo Nascimento (DNPM/MG);
- VI - Claudinei Oliveira Costa (DNPM/MG);
- VII - Leonardo César Pereira de Carvalho (DNPM/MG);
- VIII - Fábio Portes (DNPM/SP);
- IX - Odair José Silveira Lameira (DNPM/SC);
- X - Luis Oliveira da Silva (DNPM/PA);
- XI - Luis Cláudio de Sousa (DNPM/MS).

Art. 3º - O Grupo de Trabalho terá até o dia 30/05/2017 para apresentar os relatórios de Portarias do Diretor Geral do DNPM e até o dia 14/06/2017 para concluir o trabalho na criação do SNISB.

Art. 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Boletim Interno do DNPM.

VICTOR HUGO BRONER BICCA

Evolução normativa: Portaria DNPM nº 70.389, de 17 de maio de 2017

Do Conteúdo

1. Extrato de inspeção regular inserido quinzenalmente no SIGBM (não mais anualmente e no ano seguinte);
2. *Declaração de Condição de Estabilidade SEMESTRAL* ao invés de anual, via Sistema e assinada pelo ART e pelo empreendedor;
3. Maior criticidade para elaboração dos Relatórios que geram as DCE;
4. Inspeção Especial diária quando houver necessidade para tal (antes era semanal);
5. PAEBM para barragens com DPA alto e DPA médio quando o item "existência de população a jusante" atingir 10 pontos OU o item "impacto ambiental" atingir 10 pontos ou qualquer Barragem de Mineração quando solicitado formalmente pelo DNPM;
6. *Definição da Zona de Auto salvamento para ação da empresa*;
7. Obrigatoriedade de se ter sirenes na ZAS;
8. Treinamentos internos sobre o PAEBM duas vezes ao ano;
9. Obrigatoriedade de se elaborar Relatório de Causas e Consequências do Evento em Emergência Nível 3 sempre que houver um acidente;
10. Obrigação do empreendedor a cumprir as determinações contidas nos relatórios de inspeção e revisão periódica de segurança no prazo ali especificado, sob pena de interdição nos casos de recomendações visando à garantia da estabilidade estrutural da barragem de mineração;
11. Obrigação de instalação de sistemas de MONITORAMENTO das estruturas;
12. Aprimoramento da classificação das barragens em suas características técnicas (inserção dos itens auscultação e método construtivo);
13. Obrigação de elaboração de mapa de inundação para todas as barragens de mineração por modelo simplificado e sistema de monitoramento.



Evolução normativa – RESOLUÇÃO ANM Nº 04/2019

1. Proibida a utilização do método de construção ou alteamento de barragens de mineração denominado "a montante" em todo o território nacional;
2. Fica proibido o empreendedor manter ou construir na Zona de Autossalvamento – ZAS instalação que inclua presença humana (prazo de adequação: até 15 de agosto de 2019);
3. Fica proibido o empreendedor manter ou construir na Zona de Autossalvamento – ZAS barramento para armazenamento de efluente líquido imediatamente a jusante de barragem de mineração (prazo de adequação: até 15 de agosto de 2020);
4. É mantido o valor de Fator de Segurança em 1,5 para análises drenadas e fixado o valor não inferior a 1,3 para análises não drenada (esse fator não existia em normas);
5. Obrigatoriedade de sistemas automatizados de acionamento de sirenes para todas as barragens na Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB (amplia o alcance da Portaria DNPM nº 70.389/2017);
6. Obrigatoriedade de descomissionar ou descaracterizar as barragens construídas a montante no Brasil progressivamente e com prazo final até 15 de agosto de 2021 para as barragens já desativadas e até 15 de agosto de 2023 para as barragens a montante em operação, observando que estas deverão ter paralisadas suas atividades em 15 de agosto de 2021;
7. Barragens inseridas na PNSB com Dano Potencial Associado – DPA alto, deverão implementar sistema de monitoramento com acompanhamento em tempo integral, com prazo final até 15 de fevereiro de 2020 possibilitando a interligação com o Sistema Integrado de Gestão para Barragens de Mineração – SIGBM/ANM/MME; e
8. Resolução em consulta pública para eventual aperfeiçoamento pelo prazo de 30 dias a partir da publicação (18/02/2019).



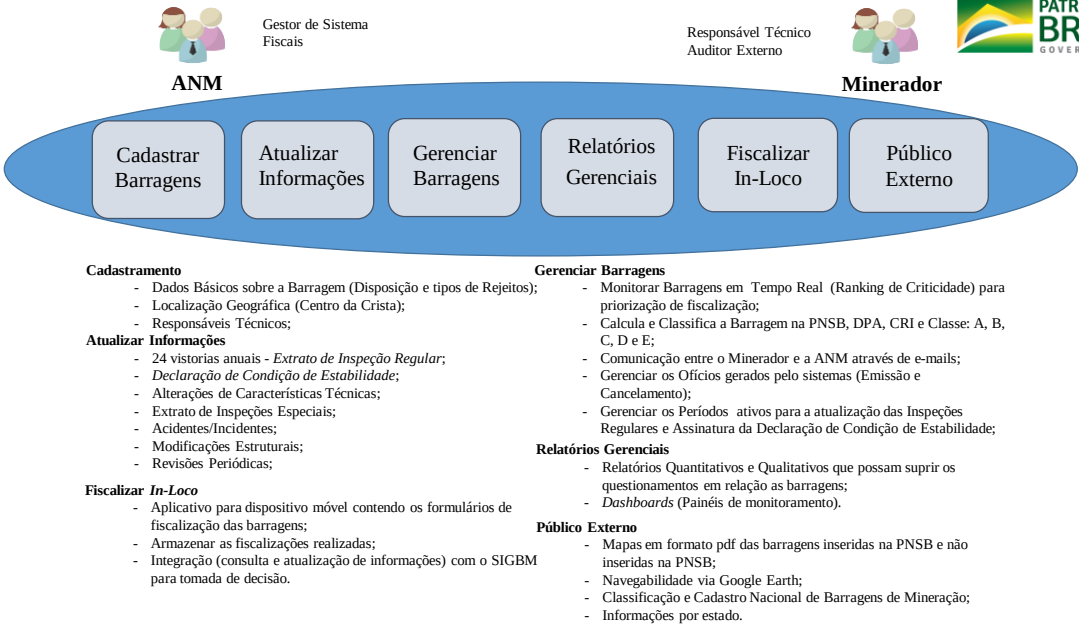
SIGBM - Sistema Integrado de Gestão de Segurança de Barragens de Mineração

SIGBM

Principais ganhos

1. Possibilidade de CADASTRAR uma barragem a qualquer tempo;
2. Possibilidade de ATUALIZAR esses atributos em tempo real;
3. CLASSIFICAÇÃO em tempo real das barragens:
 - 3.1. Inserida na PNSB?;
 - 3.2. Categoria de risco;
 - 3.3. Dano Potencial Associado;
 - 3.4. Classe;
 - 3.5. Necessidade de ter PAEBM;
4. Extrato de Inspeção Regular recebido quinzenalmente;
5. Autuações e interdições emitidas diretamente no Sistema;
6. Alerta a gestores de situações críticas;
7. Declaração de Condição de Estabilidade via Sistema e assinada pelo ART e pelo empreendedor;
8. Possibilidade de emitir relatórios gerenciais com informações específicas (número de barragens, método construtivo...);
9. Ranqueamento de estruturas críticas para planejamento de fiscalização;





Informações gerais

- 1 - Disposição de Rejeitos com Barramento
- 2 - Coordenadas do Centro da Crista
- 3 - Tipo de Rejeito Armazenado
- 4 - Características Técnicas
- 5 - Estado de Conservação
- 6 - Plano de Segurança
- 7 - Dano Potencial Associado
- 8 - Responsáveis Técnicos
- 9 - Acidentes/Incidentes na Barragem de Mineração
- 10 - Extrato de Inspeção Regular
- 11 - Declaração de Condição de Estabilidade - NBR
- 12 - Extrato de Inspeção Especial
- 12.1 - IE - Estado de Conservação com pontuação 10
- 12.2 - IE - Exigência de Fiscalização/ocorrência de evento excepcional
- 13 - Revisão Periódica - DCE - Revisão
- 14 - Plano de Emergência

Disposição de Rejeitos com Barramento

Tipo de Barragem de Retenção

A Barragem de Retenção possui outro sistema de retenção interna (além do barramento)?

Sim

Não

Nome Barragem de Retenção

UF

RS

Município

RS - ACQUA

Intenção Operacional

Em Construção

Em Operação

Desativada

Valor da produção da Barragem (ano)

0

Calcular com o Objetivo de Conservação

Aplicar

Substituir

A Barragem de Retenção é o principal sistema de retenção de rejeitos da Barragem de Retenção?

Sim

Não

Barragem de retenção é alimentada por outro?

Sim

Não

Classificação da Barragem

Classe

Classe de risco (DCE)

Estado Potencial Associado (DCE)

Barragem situada na bacia hidrográfica de proteção das Barragens (DCE)

Exatidão FACH

Tipo de Rejeito Armazenado

Minério principal presente no reservatório

Minério de Ouro Primário

Processo de beneficiamento

Sim

Não

Solucione

Processo

Minério / Fluido

Material

Resíduo

Resíduo

Resíduo

Produtos químicos utilizados

Solucione

A Barragem armazena rejeitos/resíduos que contêm Chumbo?

Sim

Não

Teor(%) do minério principal armazenado no rejeito

99.99

Dados cadastrais minerais presentes no reservatório

Solucione

Resumo

Teor de Estabilidade (%)

9.88%

Google

Imagem

Mapa

Classificação da Barragem

Classe

Classe de risco (DCE)

Estado Potencial Associado (DCE)

Barragem situada na bacia hidrográfica de proteção das Barragens (DCE)

Exatidão FACH

Gerenciar – Ranking das Barragens

Gerenciar

Ranking das Barragens

SEBRAE - Terça-feira, 22 de Maio de 2018 - 9:01:41

Luiz Fernando Soares

Logout

Gerenciar

Ranking das Barragens

Ranking das Barragens

Gestão de barragens

Empresário

Todos

Barragem(ns)

Todos

UF

Todos

Município

Todos

História Principal

Todos

Inspeção Especial

Todos

Sim

Não

Necessita de PAEBM

Todos

Sim

Não

Processo Minerário

Todos

CRI

N/A

Alto

Médio

Baixo

DPA

N/A

Alto

Médio

Baixo

Classe

A

B

C

D

E

Inserida PRSB

Todos

Sim

Não

Barragens Descadastadas

Todos

Sim

Não

Motivo de Exatidão DCE

Todos

Exigência de Fiscalização

Campanha de entrega de DCE (março ou setembro)

Período de Conclusão da DCE

01/01/2018

até

31/12/2018

Declaração de Condição de Estabilidade

Todos

Atestado

Não Atestado

Buscar

Limpar

Posição	Pontuação T	Barragem de Retenção	Empresário	Município	UF	CRI	DPA	Classe	Descadastadas	IE	Produtivas	Declaração	Resumo	Ofício	Histórico
1	1000					Alto	Alto	A	Não	100	Sim				H
2	945					Alto	Alto	A	Não	100	Sim				H
3	774					Baixo	Alto	B	Não	0	Não				H
4	758					Baixo	Baixo	C	Não	0	Sim				H
5	749					Baixo	Alto	B	Não	0	Sim				H
6	737					Baixo	Baixo	C	Não	0	Sim				H
7	729					Baixo	Alto	B	Não	0	Não				H
8	725					Alto	Alto	A	Não	0	Sim				H
9	714					Baixo	Alto	B	Não	0	Sim				H
10	715					Baixo	Alto	B	Não	100	Sim				H

9

Muito obrigado

dire@anm.gov.br

