ESTADO DE MINAS

Publicado em 12/03/2024 - 05:55

Ameaça extra sobre barragens em Minas

BARRAGENS



Mudanças climáticas adicionam perigo à região, onde 45% das represas de rejeitos de mineradoras têm capacidade bem abaixo da considerada ideal para garantir vazão sob chuvas extremas

RISCO MULTIPLICADO NO **QUADRILÁTERO FERRÍFERO**

MATEUS PARREIRAS

Itatiaiuçu - Barragens de mineração com capaci Itatiaiuçu – Barragens de mineração com capaci-dades muito abaixo das que garantem vazões sob chuvas extremas. Reservatórios que, mesmo dentro do patamar de maior capacidade, têm estruturas fra-gilizadas, sem garantias de estabilidade. Asituação dos barramentos do Quadrilátero Ferrifero em Minas Ge-rais preocupa ambientalistas e especialistas ouvidos pela reportagem do Estado de Minas, sobretudo ante as previsões de que o aumento da temperatura global provocará chuvas curtas mais volumosas, capazes de trazer danos e até provocar um rompimento de estru-turas, como mostrou a edição de ontem (11/3) do Estado de Minas. A Agência Nacional de Mineração (ANM) afirma que essas projeções devem ser apura-

Estado de Minas. A Agência Nacional de Mineração (ANM) afirma que essas projeções devem ser apuradas el nicorporadas às estruturas. A Fundação Estadual de Melo Ambiente (Feam) informa que trabalha com os volumes de chiuvas apurados e faz fiscalizações nos períodos de seca e chiuvoso.

Nada menos do que 45% das barragens da região com maior concentração de barramentos de Minas Gerais estão abaixo do mais seguro patamar de vazão para chiuvas extremas ou grandes volumes em longo espaço de tempo, sendo 17% figurando no nível de menor capacidade ou com informações técnicas con-

sideradas não confláveis pela ANM, ou mesmo sem dados sobre a sua capacidade de extravasar água em excesso que ingresse no reservatório. E mesmo algumas das que estão bem nesse quesito preocupam, por falta de garantías ou danos estruturais, como é o caso da Barragem Serra Azul de mina de mesmo nome operada pela ArcellorMittal em Itatiaiucu. Um aumento do volume médio das tomostrados

me operada pela ArcellorMittal em Itatiaticu.
Um aumento do volume médio das tempestades
de 10% a 33% nas áreas de barragens, pilhas, diques e
minas do Quadrilátero Ferrifero é previsto caso a temperatura global se eleve entre 2°C e 4°C. As projeções
de ampliação média dos volumes de chuvas em 24 horas foram feitas com base em dados do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) da
ONU, considerando os meses de dezembro e janeiro,
use são aqueles com maior volume de pracipitações. ÖNU, considerando os meses de dezembro e janeiro, que são aqueles com maior volume de precipitações, usados pela reportagem do Estado de Minas sob orientação de especialistas. Foram considerados os municípios com maior concentração de barragens, somando 187 estruturas: Barão de Cocais, Brumadinho, Congonhas, Itabira, Itabirito, Itatialuçu, Mariana, Nova Lima, Ouro Preto, Sabará e Santa Bārbara.

Quando os extravasores de uma barragem são planejados, é preciso utilizar as configurações de projeto mais conservadores possíveis para aquele regime de chuvas e de cheias específico, sendo a vazão limite a que podem ser submetidos sem comprometimento da estrutura calculada tendo como base a precipitação máxima de recorrência em um determinado tem-

ção máxima de recorrência em um determinado tem-po. Segundo a Agência Nacional de Mineração (ANM),

as mais seguras são as de Cheia Máxima Provável (CMP)—também Precipitação Máxima Provável (PMP)—ou "recorrência decamilenar", nas quais a possibilidade de uma chuva superar a vazão do projeto é de 0,01% ou a cada 10 mil anos. Levando-se em conta os 11 municípios levantados pela reportagem com base na ANM. estruturas com essa capacidade somam pouco mais da metade, chegando a 102 (55%).

Uma categoria de vazão abatxo é a das barragens de "recorrência milenar", com 36 (19%) construções que teriam a chance de serem suplantadas por precipitações de mil anos, ou 0.1%, fator que confere dois pontos na matriz de riscos da ANM. Em seguida, as de recorrência de 500 anos somam 17 (9%) estruturas, com possibilidade estimada em 0.2% de uma chuva extrapolar a drenagem, com o risco cinco de pontos pela ANM. Com 10 pontos e o maior risco de não suportar uma tempestade ou cheia vêm as classificadas como menos de 500 anos com informações año confláveis ou sem informações que chegam a 32 (17%) barragens.

menos de 500 anos, com Informações não confláveis ou sem informações, que chegam a 32 (17%) barragens, sendo a sua chance de não resistir estimada como "maior do que 0.2%", segundo a ANM.

A base para cálculo do valor de uma chuva decamilenar na Grande BH, em 2022, segundo resposta da Fundação Estadual de Meio Ambiente (Feam) à Assembleia Legislativa de Minas Geraís (ALMG) a questão sobre empreendimento entre Nova Lima e Brumadinho, foi de 300mm a 350mm, enquanto a CMP de 350mm a 400mm. Os demais tempos de recorrência (milenar, TR 500 anos e abaixo) variam com as localizações, mas são inferiores e menos seguros, com a lizações, mas são inferiores e menos seguros, com a sua categoria representando barragens de baixo, mé-dio e alto risco pela matriz de classificação da ANM.





Veículo: Impresso -> Jornal -> Jornal Estado de Minas - Belo Horizonte/MG

Seção: Gerais Pagina: 30 e 31