



**CÂMARA
MUNICIPAL DE
BETIM**

REQ 705/2025

Protocolo: 062421



08/04/2025 16:47

Dir. Legislativa - Câmara Betim



REQUERIMENTO Nº 705 / 2025

Exmo. Sr. Presidente da Câmara Municipal de Betim

O Vereador que este subscreve, nos termos do Regimento Interno desta Casa, requer, depois de aprovado, que encaminhe a seguinte solicitação à ECOS – Empresa de Construção, Obras, Serviços, Projetos, Transporte e Trânsito de Betim e COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais:

Solicitação de avaliação a respeito da denúncia de possível rompimento da Barragem Vargem das Flores – Betim/MG

JUSTIFICATIVA: Esta solicitação se faz necessária, para providências a respeito da denúncia de possível rompimento da Barragem Vargem das Flores.

A população de Betim não está ciente da situação da barragem vargem das flores, que na condição atual, sem o devido e perfeito funcionamento da comporta da galeria de fundo, coloca em risco vidas humanas, com um possível colapso do maciço de terra, no caso de ocorrer precipitação exponencial acima da curva de projeto de vazão máxima.

Dentro das mudanças das condições climáticas que estamos vivenciando, uma previsão de catástrofe com grande número de vítimas fatais não pode ser descartada.

Quando uma comporta de galeria de fundo se encontra emperrada há muitas décadas sem funcionalidade, como é o caso da BARRAGEM VARGEM DAS FLORES localizada nos municípios de Betim/Contagem mg. (As estruturas principais como o maciço de terra principal (barramento), o maciço de terra auxiliar (no bairro Cruzeiro do Sul) e o vertedouro estão localizados dentro do município de Betim. Quer dizer que, Contagem não corre risco.

O perímetro desta Barragem é de aproximadamente 67 Km com capacidade de armazenamento de 29 milhões de m³ (a título de comparação a barragem do córrego do feijão (Brumadinho) tinha 12 milhões de metros cúbicos de rejeito e água), empiricamente podemos dizer que a barragem de várzea das flores pode ter acumulado nestes últimos 50 anos praticamente 11 milhões de m³ de sedimentos de classificação variável e densidade em torno de 1,450 t/m³ ou seja 0,45 toneladas mais que densidade da água que é 1,000t/m³.

O sistema de drenagem interno da barragem é composto de Drenos franceses de transição sem manta geotêxtil, denominados drenos de pé localizados nas ombreiras esquerda e direita, filtro horizontal (tapete de areia, ligado no filtro vertical no eixo do maciço de terra, e a proteção contra a erosão com (RIP RAP DE TRANSIÇÃO), no talude montante Projetada nos anos 60 e inaugurada entre 1971/72.

Com a comporta travada há muitas décadas duas de suas principais funções deixaram de existir que é, o controle de enchentes e carreamento de acúmulo sedimentares, nesta situação, vários problemas podem surgir comprometendo a estabilidade e causando o colapso da estrutura, comprometendo seriamente a segurança de toda população residentes a jusante na linha do vale (bacia do Rio Betim) e adjacências.

PRINCIPAIS RISCOS

Sem o perfeito funcionamento do sistema da comporta da galeria de fundo, não existe o essencial controle do nível da água, que terá como alternativa única, saída no vertedouro. Assim a vazão não poderá ser controlada, provocando as enchentes e inundações que estamos acostumados a ver.

Em casos extremos, havendo volume de chuvas próxima da curva de vazão projetada, ocorre logicamente maior pressão sobre a estrutura do maciço de terra e caso esta vazão, seja maior que a projetada, ocorrerá o transbordamento que fatalmente provocará o rompimento da estrutura do maciço de terra.

Sem o funcionamento do mecanismo da comporta, não existe condição para rebaixar o “NA” do reservatório em casos emergenciais e ou de manutenções.

A falta de fluxo na galeria de fundo leva ao acúmulo de sedimentos no fundo do reservatório diminuindo sua capacidade e comprometendo sua estabilidade a longo prazo, já que a lama é mais pesada que a água.

O nível da saída do vertedouro está aproximadamente 44 m acima do tabuleiro da ponte da rua Doutor Gravatá.

Possivelmente, nestas últimas cinco décadas, hoje o volume de sedimentos acumulados deve estar em aproximadamente 40% do volume da capacidade de armazenamento total. As autoridades competentes estadual e municipal, devem tomar providências urgente, contratando um projeto de revitalização e contemplando especialmente a comporta da galeria de fundo.

Existem várias soluções de engenharia para solucionar o grave problema e evitar futura catástrofe de proporções infinitamente maiores que a ocorrida no município de Brumadinho. São milhares de vidas em risco, caso houver um rompimento abrupto.

Temos muitos exemplos pelo país.

Ridículo uma empresa do porte da Copasa, utilizar moto bombas para aliviar a vazão no vertedouro. O correto é corrigir o problema na sua origem e não fazer paliativos que podem falhar. Esta atitude é não respeitar a vida humana e também falta de competência para gerir um reservatório de água tão importante para a região, e convive com estes sérios problemas citados, que são de conhecimento de todos envolvidos.

Nos tempos secos pode se observar com o nível da água lá embaixo, grande área do enrocamento (RIP RAP) que fica exposto por vários meses ao sol.

Nestas condições esta área deveria ser irrigada para evitar trincas por retração no solo argiloso sob o enrocamento.

A perenidade do rio Betim da jusante da barragem até a praça do encontro, se dá devido as águas oriundas dos drenos a jusante da barragem, algumas pequenas infiltrações pela comporta, com saída na jusante da galeria de fundo, alguns pequenos influentes no percurso, e minas tanto no leito natural como no canalizado.

Na certeza que o Executivo Municipal não medirá esforços para o atendimento desse anseio da comunidade, manifesto meus mais sinceros agradecimentos em nome da população da Betim.

Câmara Municipal de Betim, 25 de março de 2025.

Professor Alexandre Xeréu
Vereador