

ATENDIMENTO AO TERMO DE COMPROMISSO  
RELATÓRIO TRIMESTRAL

*“ MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO  
ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL “*

ITABIRITO –FEVEREIRO DE 2025

---

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 2

## Sumário

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO.....	3
2. LOCALIZAÇÃO .....	5
3. INFORMAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA .....	7
4. RESUMO .....	9
8. CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DA AUDITORIA ELENCADAS NAS NOTAS TÉCNICAS	10
9. CONCLUSÃO.....	11

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 3

## 1. INTRODUÇÃO E OBJETIVO

A SAFM Mineração LTDA, possui atualmente três barragens denominadas Grota, Central e Aredes, as quais estão localizadas na mina Ponto Verde, situada no município de Itabirito, Minas Gerais. As Barragens Aredes e Central, por serem estruturas que foram alteadas pelo método construtivo a montante, estão passando pelo processo de descaracterização, seguindo as vigências legais, portanto não fazem mais parte do processo de disposição de rejeitos.

Em 6 de dezembro de 2018 a SAFM formalizou junto ao órgão competente o processo de licenciamento ambiental (LP+LI) visando à obtenção de licença ambiental para atividade de instalação e operação de pilha de estéril vinculada à Mina Ponto Verde. Ocorre que dentre as diversas condicionantes fixadas no âmbito do processo de licenciamento ambiental, que somam 31 obrigações, foi imputada à SAFM a promoção de Programa de Monitoramento da Fauna de Vertebrados Terrestres, que necessitava ocorrer antes do início da implantação da pilha, o que ocasionou o atraso do início imediato da operação da pilha de estéril e, conseqüentemente, atraso no processo de descaracterização das barragens Aredes e Central – ações que, cumpre salientar, são diretamente interdependentes.

Destaca-se que a referida Pilha Noroeste sempre foi tratada como de fundamental para a substituição do processo de tratamento de rejeitos proposto pela SAFM, sem a qual o descomissionamento das barragens não se viabiliza, havendo por parte da SAFM o diligenciamento constante junto ao órgão ambiental para o acompanhamento da análise do processo de licenciamento da Pilha Noroeste.

Conforme a Lei Federal nº12.334/2010 e a lei estadual nº 23.291/2019, todas as barragens de mineração alteadas pelo método construtivo a montante deveriam ter sido descaracterizadas até dia 25 de fevereiro de 2022. Devido ao não atendimento, proveniente do atraso no licenciamento da pilha supracitada, foi firmado um termo de compromisso entre ministério público, FEAM, SEMAD e SAFM estabelecendo dentre uma de suas obrigações a apresentação deste relatório, o qual apresenta trimestralmente um parecer a equipe técnica independente atualizando-a da manutenção dos recursos necessários ao tempestivo e escorreito andamento dos trabalhos de descaracterização da Barragem Central até a devida deposição e compactação na pilha Noroeste.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 4

Este Relatório Técnico Trimestral da Barragem Central objetiva apresentar a manutenção dos recursos necessários ao tempestivo e escorreito andamento dos trabalhos de descaracterização da barragem supracitada (**dezembro a fevereiro de 2025**).

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS  
NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO  
DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM  
CENTRALFevereiro de  
2025

PÁG 5

## 2. LOCALIZAÇÃO

O local denominado “Fazendo Retiro Novo”, localizado na Mina Ponto Verde encontra-se na encosta oeste da serra de Itabirito, a 60 km de Belo Horizonte e a 10 km da BR 040/MG, no município de Itabirito/MG. Partindo de Belo Horizonte, o acesso à área se dá por três vias possíveis. Em todos os casos, a distância fica próxima dos sessenta quilômetros.

No primeiro caso, parte-se da capital sentido Rio de Janeiro pela rodovia BR- 040 até o entroncamento desta com a rodovia BR-356. Ao tomar esta rota, segue-se pela mesma rodovia até a barreira da Polícia Rodoviária, já no município de Itabirito, no local conhecido popularmente como “Alto da Serra da Santa”. Deste ponto, toma-se à direita e segue-se, sentido Mina do Pico, de propriedade da Vale S.A. Passando lateralmente ao estacionamento da Mina do Pico, toma-se uma rodovia municipal não pavimentada, até o acesso à área da SAFM, bem identificado.

O segundo acesso é feito pela BR-040 até poucos metros da praça de pedágio da concessionária VIA 040, conhecida como “Praça de Itabirito” que administra a rodovia. Deste ponto, toma-se uma rodovia iniciada por trecho pavimentado e posteriormente por rodovias vicinais não pavimentadas.

O terceiro e último modo de acesso também ocorre através da BR-040. Segue-se até a mina de Várzea dos Lopes, de propriedade da Gerdau S.A. A partir daí são 5,5 quilômetros até o encontro da via com a ITA-140/ITA-320, por onde segue- se até a SAFM.

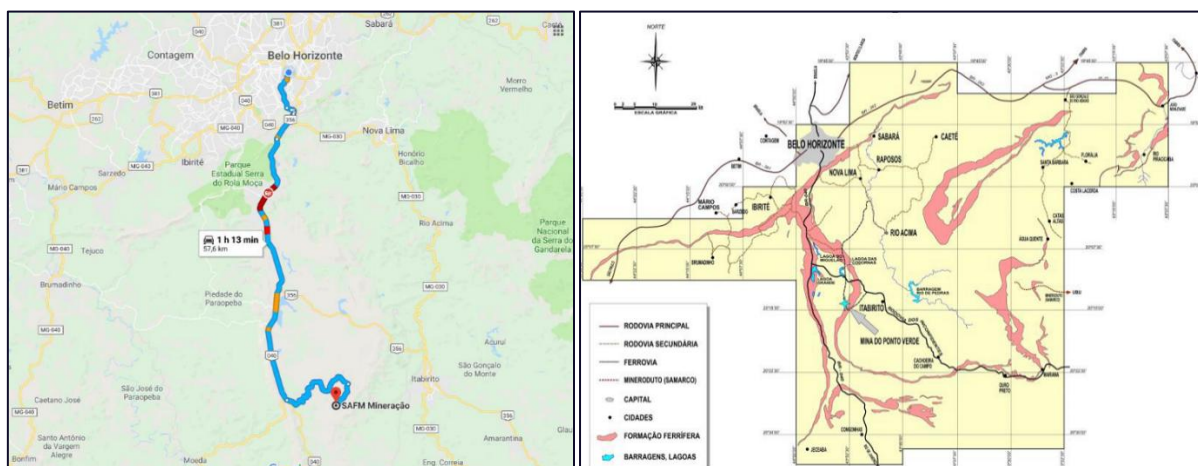


Figura 2-1: Localização da Mina Ponto Verde (seta cinza) e a de Belo Horizonte no quadrilátero ferrífero.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de 2025

PÁG 6

A Barragem Central está localizada aproximadamente nas coordenadas SIRGAS 615.396E e 7.757.923N. Esta barragem apresenta método construtivo a montante.

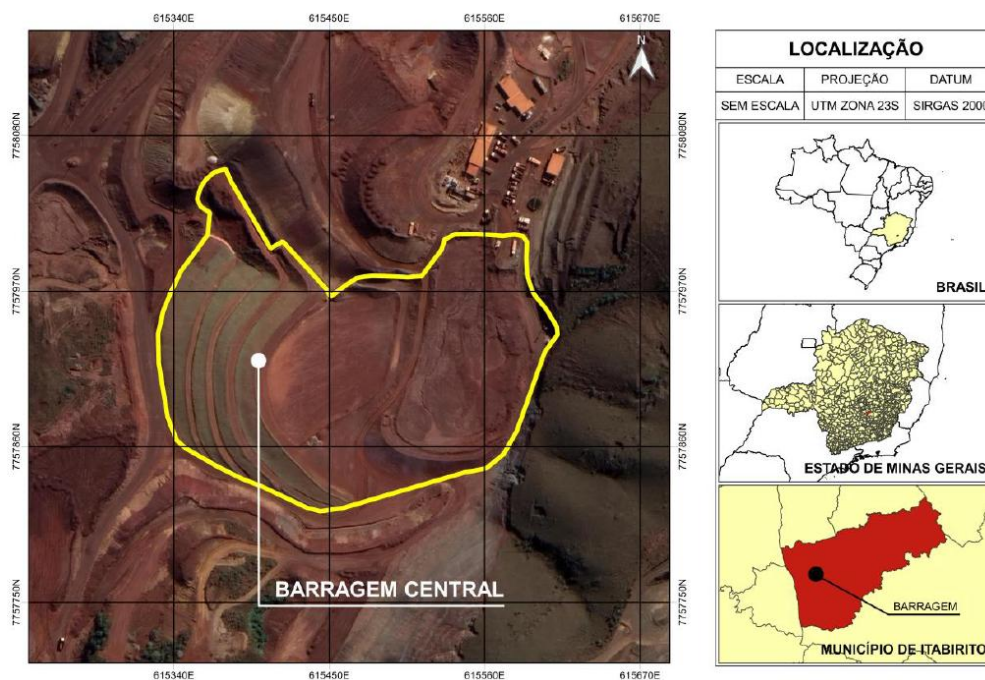


Figura 2-2: Localização da Barragem Central - SAFM Mineração LTDA.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de 2025

PÁG 7

### 3. INFORMAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA

A Barragem de Central foi utilizada para o processo de disposição de parte dos rejeitos originados das instalações de tratamento da Mina Ponto Verde, atualmente a estrutura encontram-se em processo de descaracterização. As principais características técnicas referentes às barragens, estão apresentadas nas tabelas a seguir:

Tabela 3-1 – Informações técnicas – Barragens Central.

DADOS GERAIS – BARRAGEM CENTRAL	
Nome	Barragem Central
Coordenadas UTM (Sirgas2000)	615.400 E / 7.757.921 N
Coordenadas Geográficas (Sirgas2000)	Longitude: -43,894939 Latitude: -20,273013
Idade da Barragem	8 anos (Ano: 2014) – a partir do início da operação
Finalidade	Disposição de Rejeitos
Situação Operacional	Paralisada em meados de 2019
Método de Alçamento	A montante
Elevação Média do Coroamento	~El. 1.295 m
Elevação Mínima do Fundação	~El 1.280 m
Altura máxima da barragem	10,00 m (1.290-1.280)
Comprimento da crista	150 m
Ângulo entre Bermas	1V:2,35H (23°)
Ângulo Geral	1V:3 H (18°)
Área do Reservatório	14.790,84 m <sup>2</sup>
Drenagem Interna	O sistema de drenagem interna é composto de dreno de fundo com blocos de itabirito com espessura média de 2,00 metros. Entre a camada de blocos e o maciço terroso ocorre uma camada de fino de minérios com passagem de sínter feed.
Instrumentação	03 piezômetros, 1 INAs, 3 marco superficial e 1

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 8

	pluviômetro
Vertedouro de Operação	Na região da ombreira direita do maciço do barramento encontra-se um canal em seção trapezoidal escavado em terreno natural revestido de pedra argamassada.
<b>CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS REGIONAIS</b>	
Fundação	O solo da área de implantação da barragem é constituído, predominantemente, por solo residual constituído de areia siltosa com passagem de alteração e itabirito, compacta a muito compacta, com espessura de 5,00 m.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 9

#### 4. RESUMO

A seguir apresenta-se o resumo dos investimentos realizados/Mantidos pela SAFM Mineração para descomissionamento da Barragem Central para o trimestre referente a este relatório.

Tabela 4-1: Resumo com os valores gastos no segundo trimestre para o descomissionamento da barragem

Serviço	Empresa	Período	Valor
Levantamento topográfico	Eduardo Almenara Trozeski soluções	Trimestral	R\$ 65072.36
Acompanhamento de aderência. movimentação e desenvolvimento de projeto	Fast to mine. micromine e slide	Trimestral	R\$ 74549.70
Pé de carneiro	NOVO DIA	Trimestral	R\$ 259,016.75
Tratores	Cristal	Trimestral	R\$ 461.748,00
Aluguel de equipamentos e caminhões	Alfa. EXE	Trimestral	R\$ 4.632.313
Manutenção e contratação da equipe técnica SAFM com encargos	SAFM	Trimestral	R\$ 56810,87
Manutenção de equipamento	Oficina interna e outras	Trimestral	R\$ 941,796.98
Vigilância patrimonial aos equipamentos e demais	anjos da guarda	Trimestral	R\$ 442638.18
Laboratório	BENJESOLO	Trimestral	R\$ 100000.00
Total de investimentos			
			R\$ 6294875,15

Caso seja necessário as notas de pagamento podem ser verificadas na empresa.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 10

## **8. CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DA AUDITORIA ELENCADAS NAS NOTAS TÉCNICAS**

Este item atende ao ofício FEAM/NUBAR que orientou que os relatórios tivessem um tópico específico abordando o cumprimento das recomendações da auditoria.

Conforme avaliação pela empresa MLF:

“A partir da avaliação dos dados apresentados no relatório trimestral de recursos financeiros, tecnológicos e humanos, de novembro de 2024, executado pela SAFM em atendimento ao item 4 do Termo de Compromisso assinado, não há recomendações a serem feitas, além daquelas já praticadas pelo empreendimento.”

Desse modo, não há recomendações a serem cumpridas.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS  
NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO  
DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM  
CENTRALFevereiro de  
2025

PÁG 11

## 9. CONCLUSÃO

A SAFM Mineração Ltda. manteve e investiu neste trimestre na remoção com segurança da descaracterização da Barragem Central assim como praticamente manteve os colaboradores e equipamentos/veículos.

O total gasto pela empresa neste trimestre foi de **R\$6294875,15**. Este valor é superior ao projetado devido a expansão e continua busca de melhorias nos processos de remoção da estrutura referente a este relatório com o intuito de reduzir o prazo final de descaracterização. Essa estratégia já antecipou um ano e meio do prazo inicial do cronograma, mesmo com o atraso recente do avanço do processo de descaracterização. Importante destacar que devido ao porte da empresa os equipamentos permeiam entre uma estrutura e outra, ou seja, os equipamentos são direcionados conforme a demanda necessária e que o volume removido em ambas as barragens neste trimestre foi muito semelhante, o que justificou dividir o valor entre as duas estruturas.

Salienta-se que o presente projeto de descomissionamento da barragem foi elaborado considerando solução que gere redução na frequência de manutenção e nos riscos geotécnicos associados à percolação, erosão e estabilidade. Entretanto até que o ambiente atinja a estabilidade geotécnica e ambiental, o programa de manutenção e monitoramento será seguido.

Após a descaracterização completa das estruturas a SAFM Mineração Ltda irá expandir suas atividades exploratórias para a fundação das barragens, ou seja, não haverá recuperação ambiental no local devido a continuidade da operação de lavra.

RELATÓRIO TRIMESTRAL - MANUTENÇÃO DOS RECURSOS NECESSÁRIOS AO TEMPESTIVO E ESCORREITO ANDAMENTO DOS TRABALHOS DE DESCARACTERIZAÇÃO DA BARRAGEM CENTRAL

Fevereiro de  
2025

PÁG 12

Importante ressaltar que devido a Lei de Proteção e política de dados os contratos, notas fiscais e demais podem ser fiscalizados in loco, na SAFM Mineração, não sendo enviado tais arquivos devido a restrição legal.

---

GLAUCO MOL SANTOS

Diretor operacional

---

Bárbara Lizandra Nascimento

RT de acompanhamento

---

Jaime Naves branco

Projetista