


REVISÕES	
----------	--


TE: TIPO	A - PRELIMINAR	C - PARA CONHECIMENTO	E - PARA CONSTRUÇÃO	G - CONFORME CONSTRUÍDO
EMISSÃO	B - PARA APROVAÇÃO	D - PARA COTAÇÃO	F - CONFORME COMPRADO	H - CANCELADO

[illegible]

 VALE	CLASSIFICAÇÃO PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM 5 MUTUCA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGINA 2/6 REV. 0

ÍNDICE

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PÁGINA</u>
1.0	INTRODUÇÃO	3
2.0	OBJETIVO	3
3.0	APRESENTAÇÃO DAS LEITURAS DOS INSTRUMENTOS	3
4.0	ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS	3
	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.	

	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM 5 MUTUCA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>3/6</p> <hr/> <p>REV.</p> <p>0</p>

1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem 5 Mutuca está localizada no Município de Nova Lima, Estado de Minas Gerais, na Mina da Mutuca.

A instrumentação da estrutura é acompanhada e analisada pelos geotécnicos responsáveis e pelo Centro de Monitoramento Geotécnico do Sul. Além disso, os dados são disponibilizados aos EORs que são responsáveis pela elaboração do Relatório de Inspeção de Segurança Regular ou Relatório Técnico de Segurança de Barragens.

De modo a atender ao art 14. inciso VII alínea b, da Lei Estadual 23.291 de 25 de fevereiro de 2019, a Vale apresenta neste relatório os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível da Barragem 5 Mutuca, com a respectiva ART.

2.0 OBJETIVO

Apresentar a leitura mais atual dos piezômetros, indicadores de nível d'água e do nível do reservatório, em relação a Barragem 5 Mutuca, e apresentar a análise dos resultados, indicando se os instrumentos apresentaram leituras dentro da faixa considerada normal ou se há variações anômalas.

3.0 APRESENTAÇÃO DAS LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

No Anexo I deste documento constam as planilhas com a identificação dos instrumentos, os valores registrados nas leituras, assim com a data em que foram realizadas. No Anexo II consta a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

4.0 ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise da instrumentação, conclui-se que as leituras dos piezômetros, indicadores de nível d'água e nível do reservatório estão dentro da faixa considerada normal e não apresentam variações anômalas.



CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA

GEOTECNIA

**BARRAGEM 5 MUTUCA
RELATÓRIO TÉCNICO****RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291**


PÁGIN 4/6

REV 0

ANEXO I

LEITURAS DOS PIEZÔMETROS, INDICADORES DE NÍVEL D'ÁGUA E NÍVEL DO RESERVATÓRIO

VALE : REGISTRO DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS											
País		Complexo		Estrutura		CARREGAR		LIMPAR FILTROS			
Brasil		Paraopeba Norte		5 - Mutuca							
Régua de Reservatório	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura	Piezômetro	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura	Medidor de Nivel d'Água	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
MUTB5_RR001_A	Automatico	1000.8	26/09/2022	MUTB5_PZ005_A	Automatico	962.399	26/09/2022	MUTB5_INA02_2_A	Automatico	965.082	26/09/2022
MUTB5_RR001	Manual	1000.79	25/09/2022	MUTB5_PZ004	Manual	949.68	21/09/2022	MUTB5_INA02_1	Manual	995.26*	21/09/2022
				MUTB5_PZ003	Manual	950.26	21/09/2022	MUTB5_INA02_0	Manual	958.39*	21/09/2022
				MUTB5_PZ002	Manual	949.933	21/09/2022	MUTB5_INA01_9	Manual	952.16*	21/09/2022
				MUTB5_PZ001	Manual	951.328	21/09/2022	MUTB5_INA01_8	Manual	950.31	21/09/2022
								MUTB5_INA01_7_A	Automatico	962.041	26/09/2022
								MUTB5_INA01_6	Manual	950.13	21/09/2022
								MUTB5_INA01_5	Manual	949.85	21/09/2022
								MUTB5_INA01_4	Manual	955.86*	21/09/2022
								MUTB5_INA01_3_A	Automatico	965.428	26/09/2022
								MUTB5_INA01_3	Manual	965.03*	26/07/2022
								MUTB5_INA01_2	Manual	992.16*	21/09/2022
								MUTB5_INA01_1_A	Automatico	990.647	26/09/2022
								MUTB5_INA00_8	Manual	985.71*	21/09/2022
								MUTB5_INA00_6_A	Automatico	951.731	26/09/2022
								MUTB5_INA00_5	Manual	949.65	21/09/2022
								MUTB5_INA00_4_A	Automatico	959.586	26/09/2022
								MUTB5_INA00_2	Manual	966.09*	21/09/2022
								MUTB5_INA00_1	Manual	975.71*	21/09/2022

 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM 5 MUTUCA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGINA 5/6
		REV 0

ANEXO II ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

Página 1/2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221519342

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL


1. Responsável Técnico			
TADEU MARCAL MIRANDA			
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL		RNP: 1406248770	Registro: MG0000105664D MG
Empresa contratada: VALE S/A		Registro Nacional: 0000064699-MG	
2. Dados do Contrato			
Contratante: VALE SA		CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65	
AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM		Nº: 3580	
Complemento:		Bairro: MINA DE ÁGUAS CLARAS	UF: MG
Cidade: NOVA LIMA		CEP: 34006270	
Contrato: Não especificado		Celebrado em:	
Valor: R\$ 15.000,01		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica	
Ação Institucional: Outros			
3. Dados da Obra/Serviço			
OUTROS RURAL		Nº: SN	
Complemento:		Bairro: AREA RURAL DE NOVA LIMA	
Cidade: NOVA LIMA		UF: MG	CEP: 34019899
Data de Início: 05/10/2022	Previsão de término: 30/09/2023	Coordenadas Geográficas: 0, 0	
Finalidade: INDUSTRIAL	Código: Não Especificado		
Proprietário: VALE SA	CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65		
4. Atividade Técnica			
16 - Execução		Quantidade	Unidade
66 - Laudo > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA		5,00	un
66 - Laudo > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO		1,00	un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART			
5. Observações			
Responsável técnico pela elaboração do relatório técnico com os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível das barragens B5 (Mutuca) da Mina da Mutuca, Barragens B3/B4,B6,B7 e Taquaras situadas na Mina de Mar Azul e Barragem Capim Branco da Mina de Jangada- Lei Estadual 23.291			
6. Declarações			
- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.			
- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acierto Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confex).			
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legislacao-politica-privacidade-dados . Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente de que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.			
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.			
7. Entidade de Classe			
A3EM - Associação dos Antigos Alunos da Escola de Minas de Ouro Preto			

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.atlas.com.br/publico/>, com a chave: cx2zd
Impresso em: 14/10/2022 às 13:24:45 por: , ip: 138.121.67.181

www.crea-mg.org.br
Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br
Fax:



 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM 5 MUTUCA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGIN 6/6
		REV 0

Página 2/2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

**ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221519342**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

**Tadeu Marçal
Miranda**

Assinado digitalmente por Tadeu
Marçal Miranda
DN: cn=Tadeu Marçal Miranda,
c=BR, o=CAIXA S/A,
email=tadeu.miranda@vale.com
Data: 2022.10.18 13:24:46 -03'00'

TADEU MARÇAL MIRANDA - CPF: 048.156.886-29

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 233,94** Registrada em: **14/10/2022** Valor pago: **R\$ 233,94** Nosso Número: **8599632556**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.atlas.com.br/publico/>, com a chave: cxZdD
Impressão em: 14/10/2022 às 13:24:46 por: , ip: 138.121.67.181

www.crea-mg.org.br
Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br
Fax:

