


REVISÕES	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100


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

[illegible]

 VALE	CLASSIFICAÇÃO PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM B3 RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGINA 2/5
		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

	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM B3 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>3/5</p> <hr/> <p>REV.</p> <p>0</p>

1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem B3 está localizada no Município São Gonçalo do Rio Abaixo, Estado de Minas Gerais, na Mina de Brucutu.

A instrumentação da estrutura é acompanhada e analisada pelos geotécnicos responsáveis e pelo Centro de Monitoramento Geotécnico do Sudeste. Além disso, os dados são disponibilizados aos Engenheiros de Registro - EoR's, que são responsáveis pela elaboração do Relatório de Inspeção de Segurança Regular ou Auditoria Técnica 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 B3, 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 B3, 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. Destaca-se que para a referida estrutura o instrumento BRUB3NA001 foi inativado em função de não estar apresentando leituras reais devido ao problema de selo superficial e um novo instrumento (NA002) foi instalado e encontra-se em fase de comissionamento. Ademais, os instrumentos BRUB3PZ002, BRUB3PZ003, BRUB3PZ004, BRUB3PZ006, BRUB3PZ007, BRUB3PZ008, BRUB3PZ010 e BRUB3PZ011 apresentaram leituras "SECO" e na tabela a seguir é informado as suas cotas de fundo.



CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA

GEOTECNIA

BARRAGEM B3
RELATÓRIO TÉCNICO**RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291**

PÁGIN 4/5


REV 0

ANEXO I

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



País				Complexo				Estrutura							
Brasil				Minas Centrais				B3							
Régua de Reservatório	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura	Piezômetro	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura	Medidor de Nível d'Água	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura				
BRUB3RR003	Manual	680.56	06/09/2022	BRUB3PZ001_A	Automatico	672.192	13/10/2022								
BRUB3RR003_	Automatico	681.573	13/10/2022	BRUB3PZ002	Manual	675.269*	07/10/2022								
A				BRUB3PZ003	Manual	674.484*	07/10/2022								
				BRUB3PZ004	Manual	675.041*	07/10/2022								
				BRUB3PZ006	Manual	674.806*	07/10/2022								
				BRUB3PZ007	Manual	680.715*	07/10/2022								
				BRUB3PZ008	Manual	668.643*	07/10/2022								
				BRUB3PZ009_A	Automatico	666.545	13/10/2022								
				BRUB3PZ010	Manual	670.73*	07/10/2022								
				BRUB3PZ011	Manual	670.504*	07/10/2022								
				BRUB3PZ012_A	Automatico	667.4	13/10/2022								

 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM B3 RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGIN 5/5 REV 0

ANEXO II

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20210652201

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

VANDERLUCIO BRANDAO FERREIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1416577734**

Registro: **MG0000218110D MG**

Empresa contratada: **VALE S/A**

Registro: **0000064699-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VALE S/A**

AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM

Complemento:

Cidade: **NOVA LIMA**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0037-65**

Nº: **3580**

Bairro: **MINA DE ÁGUAS CLARAS**

UF: **MG**

CEP: **34006270**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 10.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO SERRA DO MACHADO

Complemento:

Cidade: **SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO**

Data de Início: **15/10/2021**

Previsão de término: **31/10/2024**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **MG**

Nº: **SN**

CEP: **35935000**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INDUSTRIAL**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **VALE S/A**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0447-98**

4. Atividade Técnica

2016 - Execução

55 - Execução de serviço técnico > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Quantidade

5,00

Unidade

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 PDE3, B3, DICÃO, SUL CÔRREGO CANAL, NORTE LARANJEIRAS ? Lei Estadual 23.291.

6. Declarações

- A Resolução nº 1.094/17, CONFEA, instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SENTE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

S. Gonçalo R. Abaixo, 20 de Outubro de 2021

Local

data

Vanderlucio Brandão Ferreira 81008185

VANDERLUCIO BRANDAO FERREIRA - CPF: 055.751.946-20

Quintiliano Fernandes Guerra

Digitally signed by Quintiliano Fernandes Guerra
 Date: 2021.10.20 15:06:17 -03'00'

VALE S/A - CNPJ: 33.592.510/0037-65

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 155,38**

Registrada em: **18/10/2021**

Valor pago: **R\$ 155,38**

Nosso Número: **8596032344**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 16Wy3
 Impresso em: 20/10/2021 às 09:24:33 por: , ip: 45.235.116.210

