
 VALE	CLASSIFICAÇÃO PÚBLICA	GEOTECNIA
SISTEMA CONCEIÇÃO RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGINA 2/7 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

 VALE	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>SISTEMA CONCEIÇÃO 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>3/7</p> <p>REV.</p> <p>0</p>

1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem Conceição está localizada no Município Itabira, Estado de Minas Gerais, na Mina Conceição.

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 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 Sistema Conceição, 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 ao Sistema Conceição, composto pela barragem Conceição e Diques 1A e 1B, 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

SISTEMA CONCEIÇÃO

RELATÓRIO TÉCNICO

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

PÁGIN 4/7

REV 0

ANEXO I

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

VALE REGISTRO DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

País

Brasil

Complexo

Itabira

Estrutura

Conceição


CARREGAR

LIMPAR FILTROS

Régua de Reservatório	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBCRR001	Manual	964.71	02/10/2024

Piezômetro	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBCEPZ036	Manual	921.973	02/10/2024
CCEBCEPZ038	Manual	926.186	02/10/2024
CCEBCEPZ039	Manual	924.905	02/10/2024
CCEBCEPZ042	Manual	917.08	02/10/2024
CCEBCEPZ043	Manual	917.23	02/10/2024
CCEBCEPZ046	Manual	949.97	02/10/2024
CCEBCPZ002	Manual	914.9	02/10/2024
CCEBCPZ005_A	Automatico	941.713	14/10/2024
CCEBCPZ007	Manual	927.224	02/10/2024
CCEBCPZ008_A	Automatico	917.774	14/10/2024
CCEBCPZ009	Manual	933.268*	02/10/2024
CCEBCPZ010	Manual	930.584*	02/10/2024
CCEBCPZ011	Manual	919.111	02/10/2024
CCEBCPZ012	Manual	931.328*	02/10/2024
CCEBCPZ013	Manual	946.958*	02/10/2024
CCEBCPZ014	Manual	923.881	02/10/2024
CCEBCPZ015	Manual	941.517*	02/10/2024
CCEBCPZ018	Manual	962.074*	02/10/2024
CCEBCPZ020	Manual	963.712	02/10/2024
CCEBCPZ021	Manual	920.426	02/10/2024
CCEBCPZ022_A	Automatico	916.458	14/10/2024
CCEBCPZ023_A	Automatico	915.929	14/10/2024
CCEBCPZ024	Manual	934.117	02/10/2024
CCEBCPZ025	Manual	923.268	02/10/2024
CCEBCPZ026_A	Automatico	915.2	14/10/2024
CCEBCPZ027	Manual	928.775*	02/10/2024
CCEBCPZ029_A	Automatico	915.048	14/10/2024
CCEBCPZ030_A	Automatico	926.513	14/10/2024
CCEBCPZ031	Manual	929.08	02/10/2024
CCEBCPZ033_A	Automatico	915.143	14/10/2024
CCEBCPZ035_A	Automatico	914.841	14/10/2024
CCEBCPZ037_A	Automatico	921.977	14/10/2024
CCEBCPZ040_A	Automatico	925.184	14/10/2024
CCEBCPZ041_A	Automatico	914.712	14/10/2024
CCEBCPZ044_A	Automatico	920.242	14/10/2024

Medidor de Nivel d'Água	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBCNA015_A	Automatico	938.202	14/10/2024
CCEBCNA014_A	Automatico	918.137	14/10/2024
CCEBCNA010_A	Automatico	925.406	14/10/2024
CCEBCNA009_A	Automatico	922.21	14/10/2024
CCEBCNA007_A	Automatico	915.101	14/10/2024
CCEBCNA006	Manual	936.2*	02/10/2024
CCEBCNA005_A	Automatico	924.175	14/10/2024
CCEBCNA004	Manual	926.793*	02/10/2024
CCEBCNA003	Manual	938.437*	02/10/2024
CCEBCNA002_A	Automatico	929.013	14/10/2024
CCEBCNA001	Manual	929.032	02/10/2024
CCEBCEMA018	Manual	926.462	02/10/2024
CCEBCEMA017	Manual	926.669	02/10/2024
CCEBCEMA016	Manual	948.48	02/10/2024
CCEBCEMA013	Manual	914.485	02/10/2024
CCEBCEMA012	Manual	936.15*	02/10/2024
CCEBCEMA011	Manual	918.774	02/10/2024
CCEBCEMA008	Manual	918.92	02/10/2024

 **VALE** :: REGISTRO DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

País

Brasil

Complexo

Itabira

Estrutura

[Conceição] 1A


CARREGAR

LIMPAR FILTROS

Régua de Reservatorio	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
-----------------------	--------------	-------------	----------------

Piezômetro	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBD1APZ008	Manual	969.167	04/10/2024
CCEBD1APZ009	Manual	968.839	04/10/2024
CCEBD1APZ012	Manual	968.5	04/10/2024
CCEBD1APZ014	Manual	969.222	04/10/2024
CCEBD1APZ018_A	Automatico	968.547	14/10/2024
CCEBD1APZ019_A	Automatico	969.172	14/10/2024

Medidor de Nivel d'Agua	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBD1AMA012	Manual	969.73	04/10/2024
CCEBD1AMA010	Manual	973.345	04/10/2024
CCEBD1AMA008	Manual	970.956	04/10/2024

 **VALE** :: REGISTRO DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

País

Brasil

Complexo

Itabira

Estrutura

[Conceição] 1B

CARREGAR


LIMPAR FILTROS

Régua de Reservatorio	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
-----------------------	--------------	-------------	----------------

Piezômetro	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBD1BPZ002	Manual	969.15	16/08/2024
CCEBD1BPZ006	Manual	971.78	03/07/2024
CCEBD1BPZ007	Manual	975.16*	03/07/2024
CCEBD1BPZ008	Manual	971.331	03/07/2024
CCEBD1BPZ009	Manual	969.49	16/08/2024
CCEBD1BPZ011	Manual	969.609	16/08/2024

Medidor de Nivel d'Agua	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
CCEBD1BMA003	Manual	970.422	03/07/2024

* Instrumento seco.

 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
SISTEMA CONCEIÇÃO RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGIN 6/7 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 MG20232467592

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL


1. Responsável Técnico		
MIGUEL PAGANIN NETO		
Título profissional:	ENGENHEIRO GEÓLOGO, MESTRE EM GEOTECNIA, ESPECIALISTA EM GEOTECNIA	RNP: 1410691918 Registro: 151291MG
Empresa contratada: VALE S/A		Registro Nacional: 0000064699-MG
2. Dados do Contrato		
Contratante: VALE S.A.	CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65	
AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM	Nº: 3580	
Complemento:	Bairro: MINA DE ÁGUAS CLARAS	CEP: 34006270
Cidade: NOVA LIMA	UF: MG	
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 04/02/2021	
Valor: R\$ 10.000,00	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
Ação Institucional: Outros		
3. Dados da Obra/Serviço		
ESTRADA ESTRADA SERRA DO ESMERIL		Nº: S.N.
Complemento: Complexo Minerador de Itabira	Bairro: Cauê	
Cidade: ITABIRA	UF: MG	CEP: 35900900
Data de Início: 01/01/2023	Previsão de término: 31/12/2030	Coordenadas Geográficas: 0, 0
Finalidade: INDUSTRIAL	Código: Não Especificado	
Proprietário: VALE S.A.	CPF/CNPJ: 33.592.510/0164-09	
4. Atividade Técnica		
3 - Assistência	7 - Assistência > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS	Quantidade: 15,00 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 Alcindo Vieira, Borrachudo, Borrachudo II, Cambucal I, Cambucal II, Cemig I, Cemig II, Itabiruçu, Jirau, Piabas, Quinzinho, Rio do Peixe, Santana, Sistema Conceição, Sistema Pontal - ? 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.		
- 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 da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar		
- 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/legpd/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 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		
- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE		

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Bd2c1
Impresso em: 26/10/2023 às 11:29:50 por: . ip: 200.25.56.73

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:



 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
SISTEMA CONCEIÇÃO RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGIN 7/7 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 MG20232467592

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

Miguel Paganin Neto 26.10.2023

MIGUEL PAGANIN NETO - CPF: 082.218.656-05
Miguel Paganin Neto 26.10.2023
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.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **26/10/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8602657800**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Bd2c1
Impresso em: 26/10/2023 às 11:29:51 por: ip: 200.25.56.73

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:

