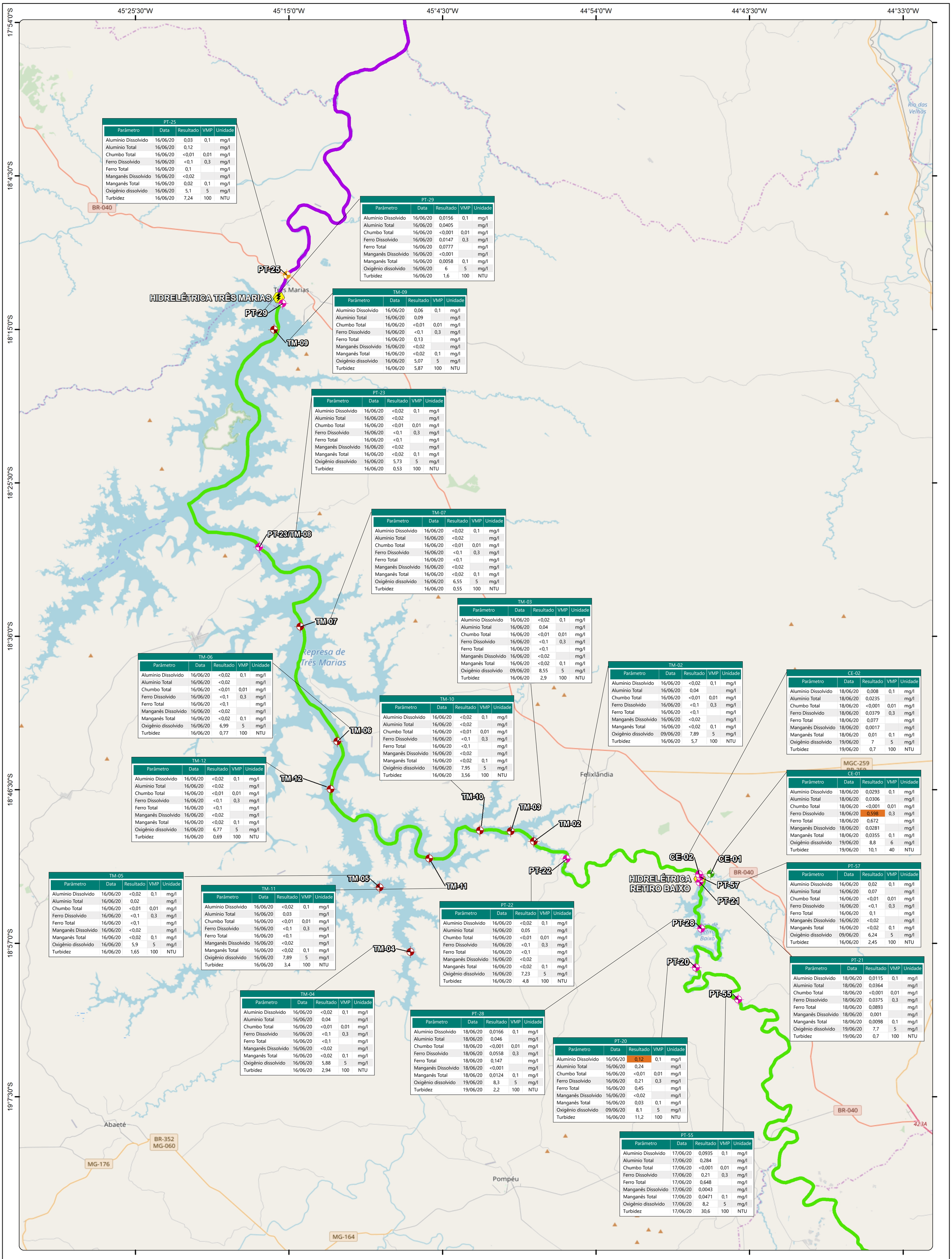


PT-25

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	0,03	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,12		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	5,1	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	7,24	100	NTU

PT-29

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	0,0156	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,0405		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,001	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	0,0147	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	0,0777		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,001		mg/l
Manganês Total	16/06/20	0,0058	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	6	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	1,6	100	NTU

TM-09

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	0,06	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,09		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	0,13		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	5,07	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	5,87	100	NTU

PT-23

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	<0,02		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	5,73	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	0,53	100	NTU

TM-07

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	<0,02		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	6,55	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	0,55	100	NTU

TM-03

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,04		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	09/06/20	8,55	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	2,9	100	NTU

TM-06

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	<0,02		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	6,99	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	0,77	100	NTU

TM-10

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	<0,02		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	7,95	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	3,56	100	NTU

TM-02

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,04		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	09/06/20	7,89	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	5,7	100	NTU

CE-02

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	18/06/20	0,008	0,1	mg/l
Alumínio Total	18/06/20	0,0235		mg/l
Chumbo Total	18/06/20	<0,001	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	18/06/20	0,0379	0,3	mg/l
Ferro Total	18/06/20	0,077		mg/l
Manganês Dissolvido	18/06/20	0,0017		mg/l
Manganês Total	18/06/20	0,01	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	19/06/20	7	5	mg/l
Turbidez	19/06/20	0,7	100	NTU

TM-12

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	<0,02		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	6,77	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	0,69	100	NTU

CE-01

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	18/06/20	0,0293	0,1	mg/l
Alumínio Total	18/06/20	0,0306		mg/l
Chumbo Total	18/06/20	<0,001	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	18/06/20	0,598	0,3	mg/l
Ferro Total	18/06/20	0,672		mg/l
Manganês Dissolvido	18/06/20	0,0281		mg/l
Manganês Total	18/06/20	0,0355	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	19/06/20	8,8	6	mg/l
Turbidez	19/06/20	10,1	40	NTU

TM-05

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,02		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	5,9	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	1,65	100	NTU

TM-11

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,03		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	7,89	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	3,4	100	NTU

PT-57

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,07		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	09/06/20	6,24	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	2,45	100	NTU

PT-22

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,05		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	7,23	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	4,8	100	NTU

PT-21

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	18/06/20	0,0115	0,1	mg/l
Alumínio Total	18/06/20	0,0364		mg/l
Chumbo Total	18/06/20	<0,001	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	18/06/20	0,0375	0,3	mg/l
Ferro Total	18/06/20	0,0893		mg/l
Manganês Dissolvido	18/06/20	0,001		mg/l
Manganês Total	18/06/20	0,0098	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	19/06/20	7,7	5	mg/l
Turbidez	19/06/20	0,7	100	NTU

TM-04

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,04		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	<0,1	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	<0,1		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	<0,02	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	16/06/20	5,88	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	2,94	100	NTU

PT-28

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	18/06/20	0,0166	0,1	mg/l
Alumínio Total	18/06/20	0,046		mg/l
Chumbo Total	18/06/20	<0,001	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	18/06/20	0,0558	0,3	mg/l
Ferro Total	18/06/20	0,147		mg/l
Manganês Dissolvido	18/06/20	<0,001		mg/l
Manganês Total	18/06/20	0,0124	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	19/06/20	8,3	5	mg/l
Turbidez	19/06/20	2,2	100	NTU

PT-20

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	16/06/20	0,12	0,1	mg/l
Alumínio Total	16/06/20	0,24		mg/l
Chumbo Total	16/06/20	<0,01	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	16/06/20	0,21	0,3	mg/l
Ferro Total	16/06/20	0,45		mg/l
Manganês Dissolvido	16/06/20	<0,02		mg/l
Manganês Total	16/06/20	0,03	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	09/06/20	8,1	5	mg/l
Turbidez	16/06/20	11,2	100	NTU

PT-55

Parâmetro	Data	Resultado	VMP	Unidade
Alumínio Dissolvido	17/06/20	0,0935	0,1	mg/l
Alumínio Total	17/06/20	0,284		mg/l
Chumbo Total	17/06/20	<0,001	0,01	mg/l
Ferro Dissolvido	17/06/20	0,21	0,3	mg/l
Ferro Total	17/06/20	0,648		mg/l
Manganês Dissolvido	17/06/20	0,0043		mg/l
Manganês Total	17/06/20	0,0471	0,1	mg/l
Oxigênio dissolvido	17/06/20	8,2	5	mg/l
Turbidez	17/06/20	30,6	100	NTU

LEGENDA

- Hidrelétricas
- PMQS-TM

Pontos de monitoramento

- Região 02
- Região 03
- Tributário

Trecho Região

- Região 2
- Região 3
- Limite estadual

Violação do valor máximo permitido (VMP) - DN COPAM CERH 01/2008

Os resultados analíticos de metais são disponibilizados com prazo de pelo menos 3 dias após a coleta da amostra e os físico químicos com prazo de 2 dias.

Portanto nem todos resultados podem estar disponíveis nos reportes diários.

Os controles de qualidade aplicados para os dados diários foram avaliados na primeira de três etapas de QA/QC e podem sofrer alterações.

DADOS CARTOGRÁFICOS

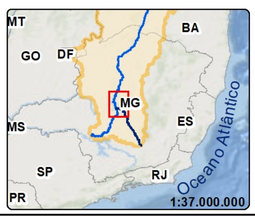
FONTES:
-IBGE, 2017;
-ANA, 2018;
-ESRI, 2019;

ESCALA GRÁFICA

0 2 4 8 Km

Geographic Coordinate System - SIRGAS 2000

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



CLIENTE: VALE — ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

RELATÓRIO: **REPORTE DIÁRIO DE QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL** 22/06/20

TÍTULO: **RESULTADOS ANALÍTICOS FE, AL, MN (TOTAL E DISSOLVIDO), TURBIDEZ E OD**

RESP. TÉCNICO:	ELABORAÇÃO:	VERSÃO:	FORMATO/ORIENTAÇÃO:
K.M.	M.C.A.	FINAL	A2 / VERTICAL
CÓDIGO PROJETO: 50.435	ESCALA: 1:300.000	FOLHA: FIGURA 01	DATA: FEV /2020

C:\Users\matheus.armond\ARCADIS\Vale - Brumadinho Arcadis - 14. GDB_ArcGIS\03_Projetos\Mapas_Relatorio\InformeDiario\1.03.01.50435.ID.GI.0001.Rev.1_ResultadosPontos_A2_300k.mxd Alterado por:matheus.armond Em:11/02/2020