

Informativo Nº 26

Informativo diário dos parâmetros de qualidade das águas nos locais monitorados ao longo do Rio Paraopeba, após o desastre na barragem B1 no complexo da Mina Córrego Feijão da Mineradora Vale/SA no município de Brumadinho – Minas Gerais

Belo Horizonte, 28 de fevereiro de 2019

1. Introdução

O Instituto Mineiro de Gestão das Águas - Igam em conjunto com a Companhia de Saneamento do Estado de Minas Gerais - COPASA, Agência Nacional de Águas - ANA e a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM instituíram uma rede integrada de monitoramento de qualidade das águas e sedimento. O objetivo da rede é integrar os dados gerados por estas instituições para garantir maior abrangência na avaliação e transparéncia dos impactos gerados pelo rompimento da barragem no Ribeirão Ferro e Carvão e no Rio Paraopeba.

O Igam solicitou ao laboratório a realização de coletas e análises emergenciais da qualidade da água e sedimentos no rio Paraopeba, trabalho este que se iniciou no dia seguinte ao evento com o planejamento do roteiro e deslocamento da equipe para a área.

As instituições Igam (11 pontos), COPASA (3 pontos) e CPRM/ANA (3 pontos) já realizam monitoramento rotineiro no rio Paraopeba, o qual foi intensificado devido ao evento. Nos pontos definidos para a rede emergencial - um total de 17 pontos - o monitoramento será diário ou várias vezes por dia, por período indefinido, até quando se julgar necessário (Tabela 1). A frequência do monitoramento será continuamente avaliada pelas instituições envolvidas, conforme resultados obtidos e o deslocamento da onda de rejeitos. O início do monitoramento seguirá uma sequência de montante para jusante, à medida que os rejeitos avancem ao longo do rio.

O plano emergencial contemplou a seleção dos pontos, dos parâmetros e da frequência da coleta das amostras, com o objetivo de avaliar o grau de interferência dos recursos hídricos afetados, permitindo, ainda, a avaliação dos níveis de poluição e degradação ambiental.

PARÂMETROS – Frequência diária

Igam: básicos da água: condutividade elétrica, oxigênio dissolvido, pH, temperatura, turbidez, sólidos totais, sólidos dissolvidos totais, sólidos em suspensão totais, bem como os metais: alumínio dissolvido, ferro dissolvido e manganês total. Também foram analisados os seguintes contaminantes: arsênio total, cádmio total, chumbo total, cobre dissolvido, cromo total, mercúrio total, níquel total, zinco total e selênio total.

COPASA: temperatura, oxigênio dissolvido, turbidez e pH e a série de metais.

CPRM: Temperatura, condutividade elétrica, pH, oxigênio dissolvido e turbidez.

Na Tabela 1 são apresentadas as estações de monitoramento da calha nos corpos de água diretamente afetados pelo rompimento da barragem e os respectivos dias em que se iniciaram as coletas emergenciais para o acompanhamento da situação em função do evento. A localização geográfica dessas estações de monitoramento pode ser visualizada no mapa da Figura 1.

Figura 1: Localização Geográfica da Rede de Monitoramento Emergencial do rio Paraopeba.

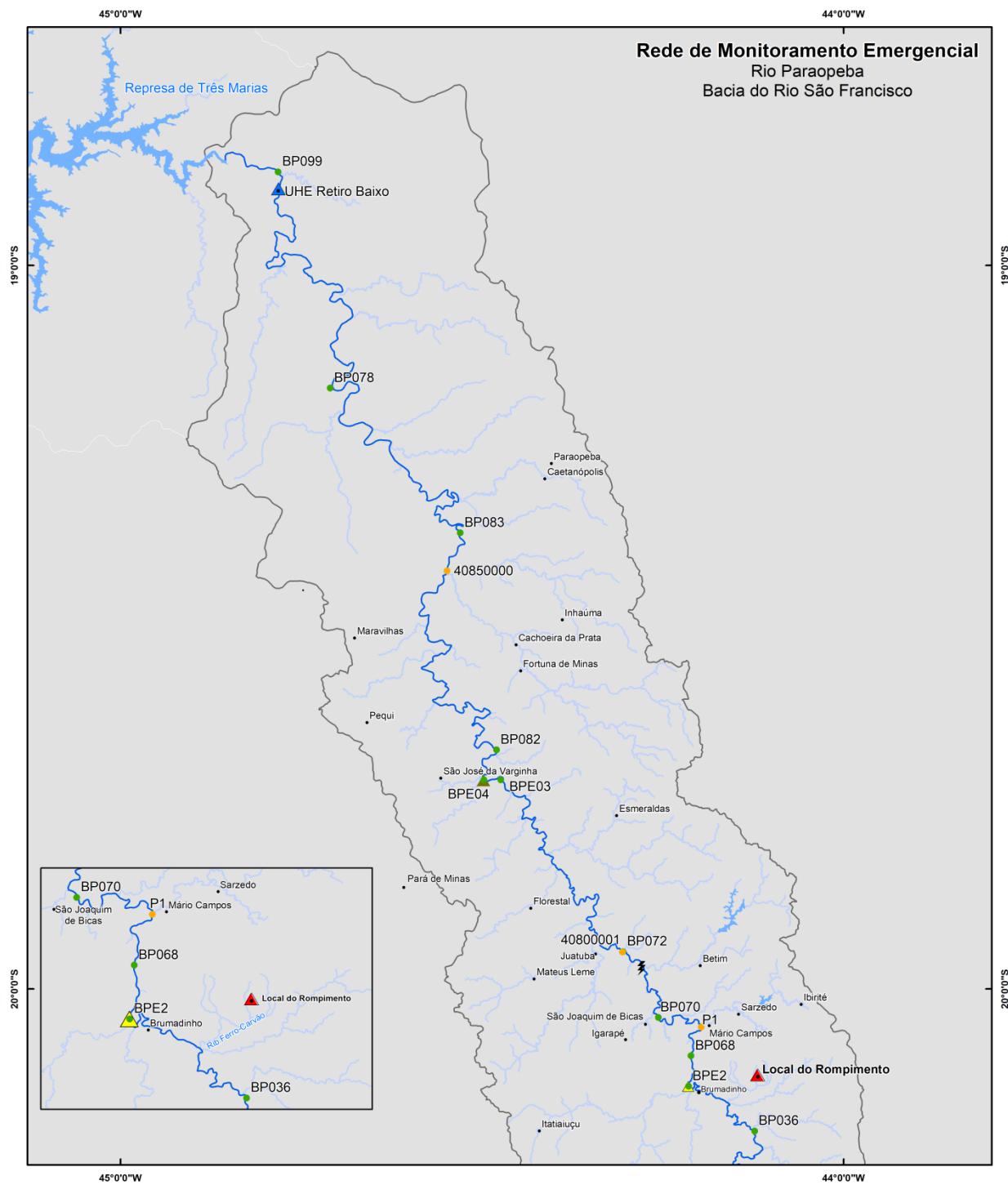


Tabela 1: Descrição das estações de monitoramento avaliadas no monitoramento emergencial do rio Paraopeba pelo Igam.

Instituição	Estação	LAT/LONG		Município	Distância até a Barragem B1	Descrição	Data do início da coleta diária	Periodicidade	Parâmetros
IGAM	BP036	-20,197	-44,123	Brumadinho	10 km*	Rio Paraopeba na localidade de Melo Franco	28/jan	1x dia água	Básicos Série Metais Sedimentos
	BPE2	-20,135	-44,215	Brumadinho	19,7 km	Rio Paraopeba na captação da COPASA		1x semana sedimentos	
	BP068	-20,093	-44,211	São Joaquim de Bicas	24,8 km	Rio Paraopeba 5 km a jusante da captação da COPASA em Brumadinho	26/jan	1x dia água	
	BP070	-20,04	-44,256	Betim, São Joaquim de Bicas	42 km	Rio Paraopeba a jusante da foz do Ribeirão Sarzedo, próximo à cidade de São Joaquim de Bicas		1x semana sedimentos	
	BP072	-19,949	-44,305	Betim	59 km	Rio Paraopeba a jusante da foz do Rio Betim, na divisa dos municípios de Betim e Juatuba	26/jan	1x dia água	
	BPE3	-19.709	-44.470	Esmeraldas	112,8	Rio Paraopeba a montante da captação de Pará de Minas		1x semana sedimentos	
	BPE4	-19,711	-44,497	Pará de Minas	115,9	Rio Paraopeba na captação de Pará de Minas	08/fev	1x dia água	
	BP082	-19,670	-44,480	Esmeraldas, São José da Varginha	123,1 km	Rio Paraopeba na localidade de São José, em Esmeraldas		1x semana sedimentos	
	BP083	-19,370	-44,530	Papagaios, Paraopeba	192,4 km	Rio Paraopeba logo após a foz do Ribeirão São João em Paraopeba	27/jan	1x dia água	
	BP078	-19,170	-44,710	Curvelo, Pompéu	250,9 km	Rio Paraopeba a jusante da foz do Rio Pardo em Pompéu		1x semana sedimentos	
IGAM	BP099	-18,871	-44,787	Felixlândia, Pompéu	318,3 km	Rio Paraopeba a montante de sua foz na barragem de Três Marias	27/jan	1x dia água	Básicos Série Metais Sedimentos
		-20,134	-44,214	Brumadinho	19,7 km	Captação RMBH Brumadinho		3x semana metais (desde 11/02)	
		-19,355	-44,534	Paraopeba	196,0 km	COPASA Paraopeba	10/02	3 x semana básicos	
		-18,238	-45,228	Três Marias	391,0 km	COPASA Três Marias		1x semana metais	
CPRM	P1	-20,053	-44,196	Mário Campos	29,8 km	Estação Mário Campos	26/jan	3x a 4x inicialmente	Básicos Sedimentos
CPRM		-19,949	-44,305	Juatuba/Betim	57	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/jan	3x a 4x inicialmente	
CPRM	40850000	-19,422	-44,548	Paraopeba	176	Estação Ponte da Taquara	28/jan	3x a 4x inicialmente	

*Estações à montante do local do desastre. Dessa forma a distância medida se refere da estação até a confluência do Ribeirão Ferro-Carvão com o rio Paraopeba.

Este informativo foi gerado com os dados mais atualizados, coletados no período de 25 de janeiro a 27 de fevereiro de 2019. Porém, devido ao lapso temporal específico de coleta, preparação e análise laboratorial de cada parâmetro, em cada ponto, diferentes dados apresentam diferentes datas de atualização. Dessa forma, neste informativo são apresentados os dados de metais do Igam coletados nos dias 26 de janeiro a 27 de fevereiro.

Consideraram-se os limites estabelecidos para classe 2 na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008 e da Resolução CONAMA nº 357/2005 que dispõem sobre a classificação dos corpos de água e dá as diretrizes ambientais para o seu enquadramento.

Nos anexos I, II e III encontram-se as tabelas com os resultados do Igam, COPASA e CPRM, respectivamente, obtidos desde o início do monitoramento emergencial. Na tabela são destacados em vermelho os resultados dos parâmetros que apresentaram violação aos limites, segundo as normas supracitadas, para os dados do Igam, COPASA e CPRM. Importante esclarecer que as coletas realizadas em pontos coincidentes pelo Igam e COPASA, apesar de terem sido realizadas no mesmo dia, foram coletadas em horários diferentes, o que acarreta em resultados distintos, uma vez que é sabida a variação natural das concentrações ao longo do tempo e ao longo do perfil do rio. Além disso, a metodologia de abertura para a análise de metais totais utilizada pela COPASA foi diferente da metodologia utilizada pelo laboratório contratado pelo Igam. Tal fato acarreta uma leitura de diferentes frações de metal, no caso da leitura da COPASA serão quantificadas frações que estão ligadas mais fortemente à matriz de sólidos, por isso os valores tendem a ser mais elevados.

Complementarmente são apresentados os valores médios e máximos da série histórica do monitoramento do Igam, referente ao primeiro trimestre dos respectivos anos, bem como os dados pré-rompimento que se referem aos resultados obtidos na avaliação mais recente do Programa de Monitoramento regular do Igam. No caso dos pontos BP036 e BP068, os resultados foram obtidos momentos antes do desastre, no dia 25/01. As informações avaliadas a seguir se referem aos dados do monitoramento realizado pelo Igam.

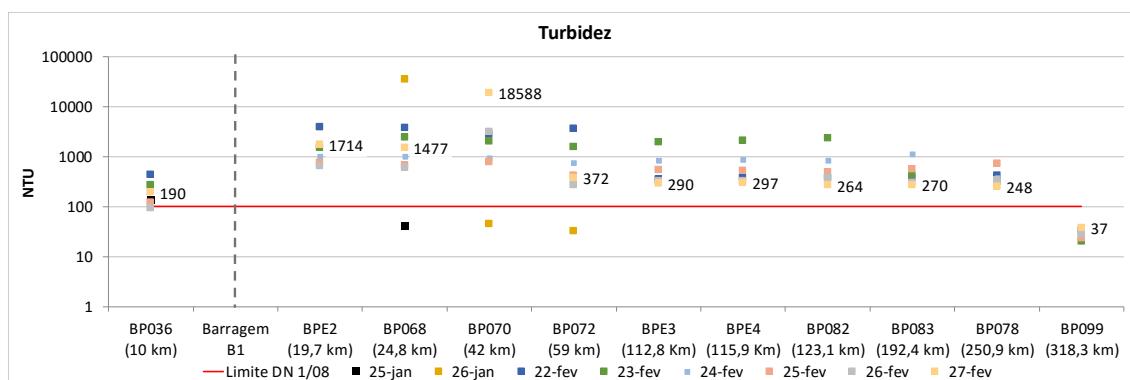
RESULTADOS

Devido ao volume de dados serão apresentados gráficos para os parâmetros turbidez, ferro total, ferro dissolvido, manganês total, alumínio dissolvido, chumbo total, mercúrio total, cádmio total e níquel total, para avaliar a evolução temporal dos dados dos parâmetros monitorados pelo Igam que apresentaram violações aos limites de classe 2 na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008 e da Resolução CONAMA nº 357/2005 na última medição. No anexo I, são apresentados todos os resultados do monitoramento do Igam até o momento.

Apesar dos maiores valores para os parâmetros monitorados terem ocorrido nos primeiros dias após o desastre, tem-se observado grandes oscilações ao longo dos dias, sobretudo devido a ocorrências de chuvas que contribuem com a remobilização do material depositado no leito do rio ou novos aportes de rejeitos no rio Paraopeba, em trechos a montante.

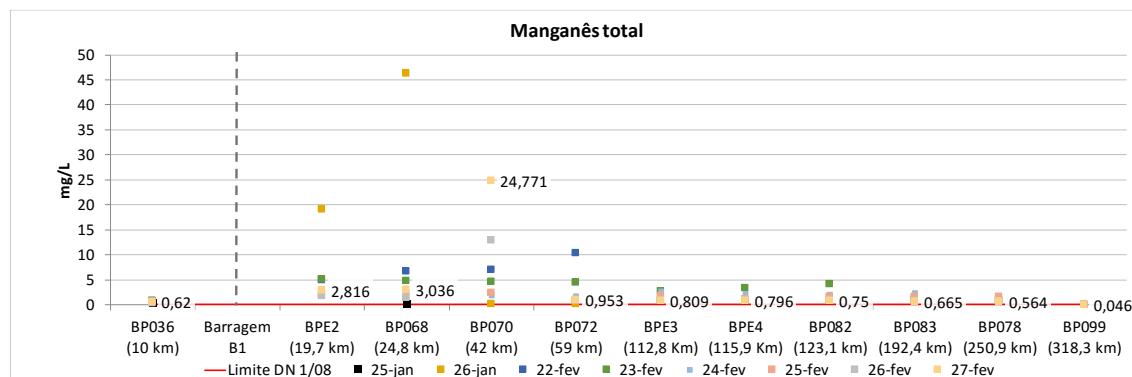
Em relação à turbidez (Figura 2), na medição realizada em 27/02, verificou-se violações aos padrões legais estabelecidos para classe 2 em praticamente todas as estações monitoradas, exceto na BP099 (jusante da UHE Retiro Baixo). Comparativamente ao dia anterior (26/02), verificou-se elevação nos valores de turbidez no trecho entre Brumadinho (BP036) e Betim (BP072) e em Pompéu (BP099). Novamente, na estação BP070 (rio Paraopeba a jusante da foz do Ribeirão Sarzedo, próximo à cidade de São Joaquim de Bicas), ocorreu uma elevação significativa no resultado de turbidez, cujo valor passou de 3.064 NTU no dia 26/02 para 18.588 NTU no dia 27/02.

Figura 2: Resultados do monitoramento emergencial de turbidez nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



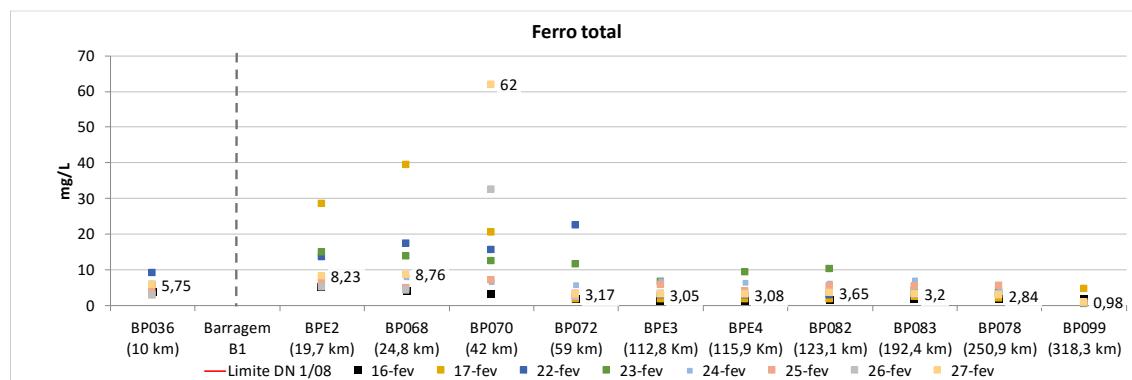
Em relação às concentrações de manganês total, observou-se violação em todas as estações, exceto na BP099, no resultado de 27 de fevereiro (Figura 3). Comparativamente ao dia anterior (26/02), observou-se que na estação BP036 (localizada a montante do desastre) e no trecho mais próximo ao desastre, localizado entre as estações BPE2 e BP072, ocorreu elevação dos valores de manganês total. No trecho compreendido entre as estações BPE3 e BP099 ocorreu redução nos valores de manganês total. Assim como nos resultados de turbidez, foi observada uma elevação expressiva de concentração na estação BP070, cujos resultados passaram de 12,853 mg/L no dia 26/02 para 24,771 mg/L no dia 27/02.

Figura 3: Resultados do monitoramento emergencial de manganês total nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



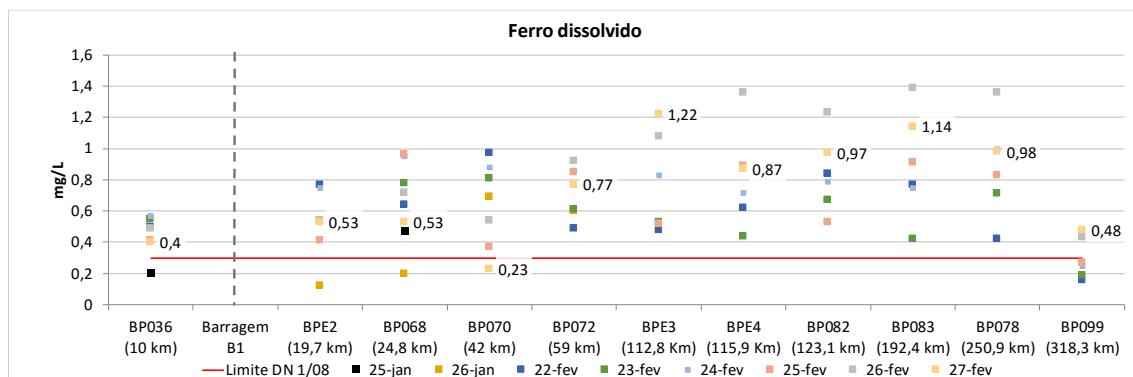
Para os resultados de ferro total (Figura 4), do dia 27/02, foi observada elevação dos valores de ferro total no trecho entre Brumadinho (BP036) e Betim (BP072), Esmeraldas (BP082) e Pompéu (BP099), comparativamente ao dia anterior (26/02). Observou-se expressiva elevação na concentração de ferro total, na estação BP070, passando 32,41 mg/L no dia 26/02 para 62,00 mg/L no dia 27/02. Esse comportamento foi semelhante ao observado para os resultados de manganês total e turbidez.

Figura 4: Resultados do monitoramento emergencial de ferro total nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 16 de fevereiro de 2019.



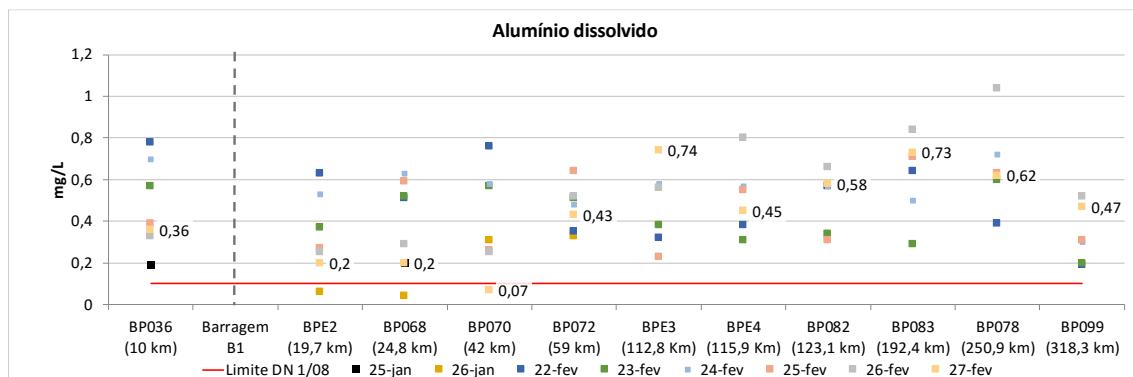
Em relação ao ferro dissolvido (Figura 5), violações ocorreram em todas as estações, na coleta de 27/02, exceto na estação BP070. O maior valor encontrado na medição de 27/02 foi de 1,218 mg/L, na estação de monitoramento localizada no rio Paraopeba a montante da captação de Pará de Minas (BPE3).

Figura 5: Resultados do monitoramento emergencial de ferro dissolvido nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



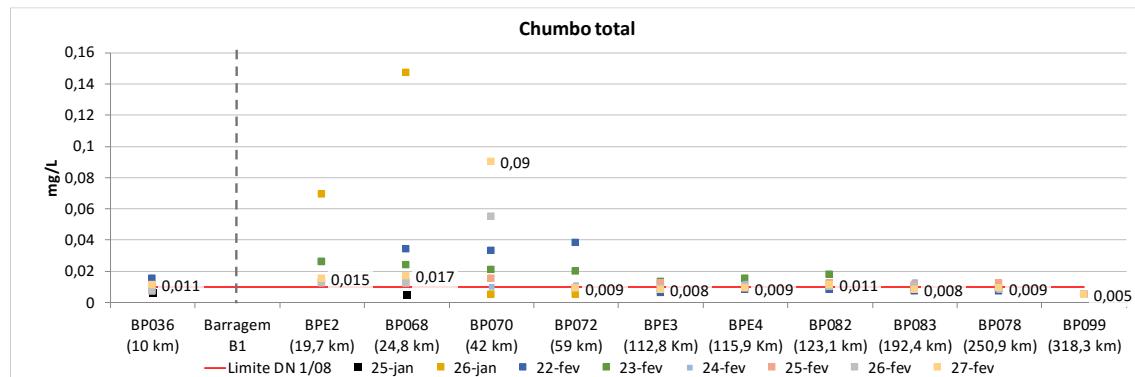
Violações de alumínio dissolvido foram registradas em todos os pontos da calha do rio Paraopeba, exceto na estação BP070, na medição de 27/02 (Figura 6). O maior valor encontrado foi de 0,744 mg/L na estação de monitoramento localizada no rio Paraopeba a montante da captação de Pará de Minas (BPE3). Foram verificadas elevações nos valores de alumínio comparativamente ao dia anterior (26/02) nas estações BP036 e BPE3.

Figura 6: Resultados do monitoramento emergencial de alumínio dissolvido nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



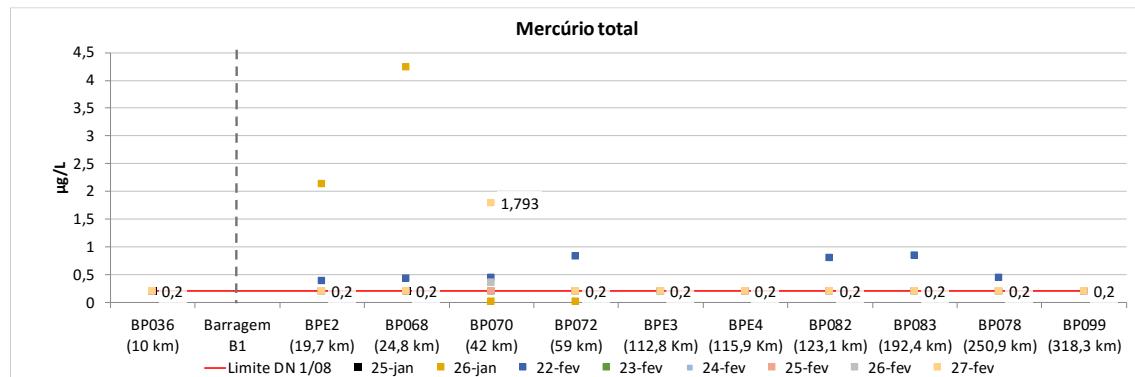
Foi verificada violação para o chumbo total na medição de 27/02 nas estações de monitoramento no trecho de Brumadinho (BP036) a São Joaquim de Bicas (BP070) e em Esmeraldas (BP082). O maior valor foi registrado na estação BP070, registrando valor igual a 0,09 mg/L. Esses resultados são apresentados na Figura 7.

Figura 7: Resultados do monitoramento emergencial de chumbo total nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



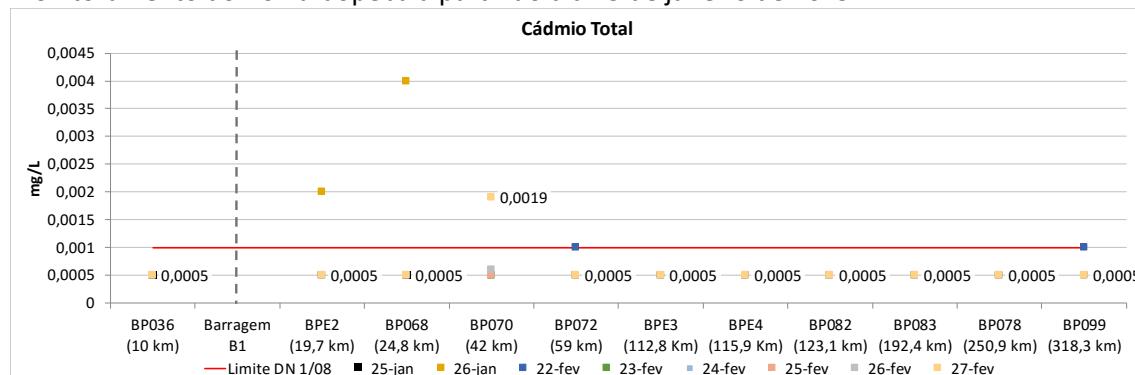
Na coleta realizada no dia 27/02, foi observada violação ao padrão de mercúrio total apenas na estação BP070 (Figura 8), cujo resultado foi igual a 1,793 µg/L. Nas demais estações todos os resultados estiveram abaixo do limite de detecção do método analítico (<0,2 µg/L).

Figura 8: Resultados do monitoramento emergencial de mercúrio total nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



No dia 27/02, também foi verificada violação ao padrão de cádmio total (Figura 9), na estação BP070, cujo resultado foi igual a 0,0019 mg/L. Esta foi a primeira violação deste metal pesado na estação BP070.

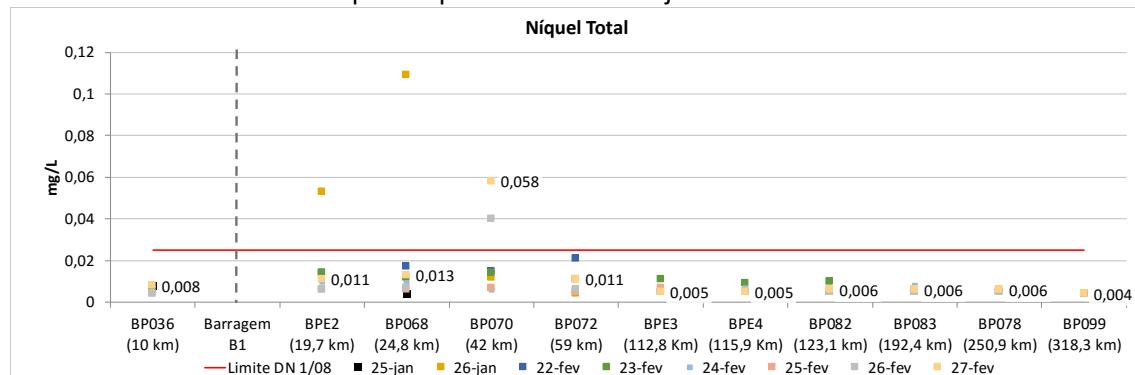
Figura 9: Resultados do monitoramento emergencial de cádmio total nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



De forma semelhante aos parâmetros cádmio total e mercúrio total, na coleta realizada no dia 27/02, foi observada violação ao padrão de níquel total apenas na estação BP070 (Figura 10), cujo resultado passou de 0,04 mg/L (26/02) para 0,058 mg/L (27/02).

Os valores elevados desses metais, bem como os valores elevados de turbidez, verificados na estação BP070 sugerem que uma remobilização de sedimentos contendo rejeito pode ter ocorrido nesse trecho do rio Paraopeba.

Figura 9: Resultados do monitoramento emergencial de níquel total nos pontos de monitoramento do rio Paraopeba a partir do dia 25 de janeiro de 2019.



Os demais parâmetros (cobre dissolvido, zinco total, oxigênio dissolvido e pH *in loco*) não apresentaram violação ao limite de classe 2 da Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008 e da Resolução CONAMA nº 357/2005, nos últimos resultados avaliados.

ANEXO I

Dados do monitoramento emergencial do Igam

DADOS IGAM

Os trechos dos rios da bacia hidrográfica do rio Paraopeba nos quais se encontram as estações de monitoramento operadas pelo IGAM estão apresentados nas tabelas abaixo.

Turbidez NTU	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099	
Limite DN 1/08	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
1º trimestre Histórico	Média	239	sem dado	216	293	253	sem dado	sem dado	200	183	227	104
	Máximo	609	sem dado	596	1856	944	sem dado	sem dado	911	489	766	546
25/01/2019	134	sem dado	40	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	
26/01/2019	sem dado	3937	34500	44	32	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	40	20	19	21	
28/01/2019	43	4824	5714	1597	49	sem dado	sem dado	38	43	21	19	
29/01/2019	sem dado	3613	3174	490	45	sem dado	sem dado	60	22	17	20	
30/01/2019	49	1259	1502	216	89	sem dado	sem dado	27	24	20	24	
31/01/2019	44	30240	21840	103	29	sem dado	sem dado	21	15	12	29	
01/02/2019	42	5100	5240	1440	32	sem dado	sem dado	31	19	19	14	
02/02/2019	44	3547	4576	225	26	sem dado	sem dado	32	16	11	12	
03/02/2019	34	2590	884	106	23	sem dado	sem dado	13	12	23	9	
04/02/2019	41	1410	587	480	150	sem dado	sem dado	31	16	14	17	
05/02/2019	157	3912	4842	4470	112	sem dado	sem dado	274	22	17	17	
06/02/2019	150	9964	10216	567	187	sem dado	sem dado	92	37	11	17	
07/02/2019	91	3256	4774	2011	147	sem dado	sem dado	242	114	23	18	
08/02/2019	107	3720	1942	516	83	sem dado	132	147	113	60	sem dado	
09/02/2019	212	7964	6328	3726	222	sem dado	351	278	149	70	6	

Turbidez NTU	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1º trimestre Média Histórico	239	sem dado	216	293	253	sem dado	sem dado	200	183	227	104
Máximo	609	sem dado	596	1856	944	sem dado	sem dado	911	489	766	546
10/02/2019	172	2861	1770	1090	440	sem dado	97	129	96	152	7
11/02/2019	114	513	530	272	194	sem dado	237	186	119	80	23
12/02/2019	75	506	409	230	140	155	155	145	110	107	18
13/02/2019	62	974	474	1087	117	124	132	140	104	78	20
14/02/2019	189	2480	4314	sem dado	157	107	130	124	98	74	45
15/02/2019	131	2684	1970	1064	1121	118	123	127	102	66	65
16/02/2019	156	1254	707	524	244	154	184	157	104	99	131
17/02/2019	105	1847	7336	5508	294	210	214	208	145	102	1140
18/02/2019	334	5120	4920	5116	17148	265	277	274	194	154	758
19/02/2019	275	2057	1554	1670	2304	3487	8468	4854	257	190	221
20/02/2019	143	1149	1174	802	476	832	1115	1012	1545	208	78
21/02/2019	94	1372	1010	529	320	427	434	453	537	818	63
22/02/2019	439	3894	3747	2801	3643	346	370	376	375	410	33
23/02/2019	271	1474	2442	1998	1577	1906	2105	2338	425	312	20
24/02/2019	206	1013	1010	934	750	828	869	827	1099	373	25
25/02/2019	119	750	661	786	413	532	513	488	551	728	23
26/02/2019	94	652	594	3064	272	324	320	367	299	328	28
27/02/2019	190	1714	1477	18588	372	290	297	264	270	248	37

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Sólidos sedimentáveis mL/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Média	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
Histórico Máximo	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
14/02/2019	0,1	2,7	5	sem dado	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
15/02/2019	<0,1	2,5	1,5	0,7	1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
16/02/2019	0,4	1,7	0,7	0,8	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	<0,1
17/02/2019	0,1	1,8	10	8	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
18/02/2019	1	8	8	7,5	19	0,3	0,3	0,1	0,1	0,2	0,3
19/02/2019	0,8	3	2	2,5	3	5	9	5	0,3	0,2	0,3
20/02/2019	0,4	1,3	1,5	0,9	0,4	0,7	0,8	0,8	1,5	0,3	0,1

Sólidos dissolvidos totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
1º trimestre Média	63,2	sem dado	65,1	68,5	73,2	sem dado	sem dado	75,8	91,2	81,8	70,5
Histórico Máximo	136	sem dado	134	116	124	sem dado	sem dado	192	195	143	100
26/01/2019	sem dado	108	104	57	67	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	81	68	78	48
28/01/2019	58	42	66	54	54	sem dado	sem dado	72	75	61	64
29/01/2019	sem dado	56	50	54	67	sem dado	sem dado	73	67	72	85
30/01/2019	63	68	66	30	76	sem dado	sem dado	87	70	79	84
31/01/2019	60	54	64	64	70	sem dado	sem dado	76	80	76	81

Sólidos dissolvidos totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
1º trimestre Média Histórico	63,2	sem dado	65,1	68,5	73,2	sem dado	sem dado	75,8	91,2	81,8	70,5
Máximo	136	sem dado	134	116	124	sem dado	sem dado	192	195	143	100
01/02/2019	61	60	86	42	80	sem dado	sem dado	56	71	68	45
02/02/2019	65	59	61	60	83	sem dado	sem dado	72	73	71	57
03/02/2019	67	63	86	62	64	sem dado	sem dado	59	57	61	33
04/02/2019	58	58	65	55	60	sem dado	sem dado	70	63	60	56
05/02/2019	67	64	65	64	73	sem dado	sem dado	91	76	68	58
06/02/2019	70	49	53	54	63	sem dado	sem dado	78	64	60	58
07/02/2019	57	56	64	73	79	sem dado	sem dado	75	73	67	63
08/02/2019	68	54	51	71	71	sem dado	76	52	70	68	sem dado
09/02/2019	62	70	58	70	70	sem dado	84	85	73	79	38
10/02/2019	58	53	46	56	56	sem dado	65	61	71	57	41
11/02/2019	55	43	49	46	61	sem dado	49	47	57	53	50
12/02/2019	60	50	48	54	68	74	69	70	62	68	68
13/02/2019	58	65	55	70	87	87	81	75	77	83	66
14/02/2019	90	56	50	sem dado	90	83	88	85	70	76	60
15/02/2019	74	73	48	67	70	80	85	82	93	87	64
16/02/2019	75	75	87	61	76	88	65	64	88	58	41
17/02/2019	57	44	67	53	69	69	71	76	77	67	36
18/02/2019	80	60	53	63	54	90	92	85	97	97	63
19/02/2019	52	66	65	76	60	70	64	76	75	94	63
20/02/2019	61	67	69	79	78	69	78	64	66	86	62
21/02/2019	59	72	62	79	70	63	68	82	59	79	48

Sólidos dissolvidos totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
1º trimestre Média Histórico	63,2	sem dado	65,1	68,5	73,2	sem dado	sem dado	75,8	91,2	81,8	70,5
Máximo	136	sem dado	134	116	124	sem dado	sem dado	192	195	143	100
22/02/2019	76	66	71	77	65	65	68	89	89	86	82
23/02/2019	62	62	67	52	71	61	72	57	75	77	64
24/02/2019	79	70	52	83	80	83	71	89	55	75	66
25/02/2019	71	83	80	90	97	97	86	93	94	86	81
26/02/2019	60	51	49	70	73	46	56	72	85	82	42

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Sólidos em Suspensão Totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1º trimestre Média Histórico	250,1	sem dado	216,3	248,4	241,7	sem dado	sem dado	193,7	158,8	205,8	76,4
Máximo	572	sem dado	538	789	718	sem dado	sem dado	718	340	498	405
26/01/2019	sem dado	384	13688	49	41	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	36	25	22	26
28/01/2019	28	1086	1512	492	57	sem dado	sem dado	36	22	35	9
29/01/2019	sem dado	1168	900	156	30	sem dado	sem dado	44	22	14	15
30/01/2019	37	436	442	294	69	sem dado	sem dado	19	28	34	17
31/01/2019	34	6562	10714	38	25	sem dado	sem dado	23	14	14	32
01/02/2019	36	2332	1706	480	27	sem dado	sem dado	25	21	10	30

Sólidos em Suspensão Totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1º trimestre Média Histórico	250,1	sem dado	216,3	248,4	241,7	sem dado	sem dado	193,7	158,8	205,8	76,4
Máximo	572	sem dado	538	789	718	sem dado	sem dado	718	340	498	405
02/02/2019	27	945	795	279	11	sem dado	sem dado	30	19	19	11
03/02/2019	23	769	426	60	16	sem dado	sem dado	27	22	8	29
04/02/2019	32	480	227	213	176	sem dado	sem dado	20	16	13	21
05/02/2019	114	986	1423	932	143	sem dado	sem dado	190	20	10	14
06/02/2019	126	5447	3193	348	139	sem dado	sem dado	109	32	6	12
07/02/2019	82	1038	1118	679	126	sem dado	sem dado	201	75	14	17
08/02/2019	55	1312	683	249	66	sem dado	57	137	65	48	sem dado
09/02/2019	129	2578	2222	886	150	sem dado	284	217	124	50	18
10/02/2019	130	1155	776	458	186	sem dado	45	88	58	107	13
11/02/2019	105	329	315	214	140	sem dado	157	162	96	65	13
12/02/2019	56	71	170	69	45	70	76	100	78	101	12
13/02/2019	52	405	213	664	20	29	46	52	62	39	12
14/02/2019	102	750	1164	sem dado	80	48	52	69	62	52	21
15/02/2019	125	1189	956	455	396	67	48	69	21	52	29
16/02/2019	129	661	304	222	110	77	105	117	76	79	86
17/02/2019	97	782	2565	2073	148	135	121	133	67	127	674
18/02/2019	361	3328	3181	3087	4984	164	152	171	130	116	479
19/02/2019	290	1262	929	964	1104	2438	2854	1814	191	127	257
20/02/2019	140	575	671	390	194	505	508	540	720	161	80
21/02/2019	84	646	516	275	129	261	253	245	327	426	402
22/02/2019	802	1778	1433	1569	1925	193	204	175	187	57	39

Sólidos em Suspensão Totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1º trimestre Média Histórico	250,1	sem dado	216,3	248,4	241,7	sem dado	sem dado	193,7	158,8	205,8	76,4
Máximo	572	sem dado	538	789	718	sem dado	sem dado	718	340	498	405
23/02/2019	234	972	827	1088	843	899	920	1011	243	190	10
24/02/2019	171	582	502	499	360	423	471	441	559	241	18
25/02/2019	119	389	352	410	385	523	480	495	586	362	14
26/02/2019	87	327	263	1546	93	156	154	190	145	134	56

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Sólidos totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Média Histórico	304,1	sem dado	273,8	310,6	311,1	sem dado	sem dado	263,3	239,4	279,5	146,5
Máximo	642	sem dado	589	861	791	sem dado	sem dado	810	476	603	481
26/01/2019	sem dado	492	13792	106	108	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	117	93	100	74
28/01/2019	86	1128	1578	546	111	sem dado	sem dado	108	97	96	73
29/01/2019	sem dado	1224	950	210	97	sem dado	sem dado	117	89	86	100
30/01/2019	100	504	508	324	145	sem dado	sem dado	106	98	113	101
31/01/2019	94	6616	10778	102	95	sem dado	sem dado	99	94	90	113
01/02/2019	97	2392	1792	522	107	sem dado	sem dado	81	92	78	75

Sólidos totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre	Média	304,1	sem dado	273,8	310,6	311,1	sem dado	263,3	239,4	279,5	146,5
Histórico	Máximo	642	sem dado	589	861	791	sem dado	810	476	603	481
02/02/2019	92	1004	856	339	94	sem dado	sem dado	102	92	90	68
03/02/2019	90	832	512	122	80	sem dado	sem dado	86	79	69	62
04/02/2019	90	538	292	268	236	sem dado	sem dado	90	79	73	77
05/02/2019	181	1050	1488	996	216	sem dado	sem dado	281	96	78	72
06/02/2019	196	5496	3246	402	202	sem dado	sem dado	187	96	66	70
07/02/2019	139	1094	1182	752	205	sem dado	sem dado	276	148	81	80
08/02/2019	123	1366	734	320	137	sem dado	133	189	135	116	sem dado
09/02/2019	191	2648	2280	956	220	sem dado	368	302	197	129	56
10/02/2019	188	1208	822	514	242	sem dado	110	149	129	164	54
11/02/2019	160	372	364	260	201	sem dado	206	209	153	118	63
12/02/2019	116	121	218	123	113	144	145	170	140	169	80
13/02/2019	110	470	268	734	107	116	127	127	139	122	78
14/02/2019	192	806	1214	sem dado	170	131	140	154	132	128	81
15/02/2019	199	1262	1004	522	466	147	133	151	114	139	93
16/02/2019	204	736	391	283	186	165	170	181	164	137	127
17/02/2019	154	826	2632	2126	217	204	192	209	144	194	710
18/02/2019	441	3388	3234	3150	5038	254	244	256	227	213	542
19/02/2019	342	1328	994	1040	1164	2508	2918	1890	266	221	320
20/02/2019	201	642	740	469	272	574	586	604	786	247	142
21/02/2019	143	718	578	354	199	324	321	327	386	505	450
22/02/2019	878	1844	1504	1646	1990	258	272	264	276	143	121

Sólidos totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre	Média	304,1	sem dado	273,8	310,6	311,1	sem dado	263,3	239,4	279,5	146,5
Histórico	Máximo	642	sem dado	589	861	791	sem dado	810	476	603	481
23/02/2019	296	1034	894	1140	914	960	992	1068	318	267	74
24/02/2019	250	652	554	582	440	506	542	530	614	316	84
25/02/2019	190	472	432	500	482	620	566	588	680	448	95
26/02/2019	147	378	312	1616	166	202	210	262	230	216	98

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Cor verdadeira UPt	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1º trimestre	Média	110	sem dado	102	110	118	sem dado	sem dado	103	114	123
Histórico	Máximo	454	sem dado	466	331	346	sem dado	sem dado	429	400	528
25/01/2019	21	sem dado	37	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	41	45	45	41	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	29	34	34	40
28/01/2019	37	131	64	37	12	sem dado	sem dado	37	54	38	37
29/01/2019	sem dado	11	15	26	11	sem dado	sem dado	30	65	32	35
30/01/2019	53	10	41	39	28	sem dado	sem dado	23	40	37	49
31/01/2019	64	48	51	37	21	sem dado	sem dado	11	25	27	26

Cor verdadeira UPt	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1º trimestre Média Histórico	110	sem dado	102	110	118	sem dado	sem dado	103	114	123	137
Máximo	454	sem dado	466	331	346	sem dado	sem dado	429	400	528	842
01/02/2019	49	59	55	20	48	sem dado	sem dado	<10	12	31	27
02/02/2019	42	38	31	22	29	sem dado	sem dado	15	18	14	31
03/02/2019	39	14	15	24	19	sem dado	sem dado	15	28	20	26
04/02/2019	46	127	21	105	62	sem dado	sem dado	24	27	12	37
05/02/2019	100	47	43	49	83	sem dado	sem dado	44	34	42	38
06/02/2019	179	44	13	101	114	sem dado	sem dado	47	27	31	41
07/02/2019	75	27	28	26	108	sem dado	sem dado	66	79	32	52
08/02/2019	57	64	37	27	27	sem dado	81	104	80	62	sem dado
09/02/2019	49	13	27	25	27	sem dado	342	80	90	83	68
10/02/2019	93	97	71	47	40	sem dado	53	44	47	60	24
11/02/2019	54	55	73	52	286	sem dado	34	31	45	33	43
12/02/2019	39	59	64	75	83	61	46	51	39	66	61
13/02/2019	49	42	58	70	67	61	64	81	47	37	65
14/02/2019	54	34	20	sem dado	57	80	134	94	77	44	54
15/02/2019	57	63	75	48	37	73	70	67	75	45	27
16/02/2019	57	67	77	40	61	27	24	27	59	64	47
17/02/2019	60	30	24	24	54	54	61	114	67	84	90
18/02/2019	176	67	70	40	77	91	47	74	102	71	79
19/02/2019	82	114	87	70	51	25	94	107	54	71	47
20/02/2019	97	107	97	94	110	22	27	30	46	58	21
21/02/2019	57	90	87	76	91	72	97	90	54	50	24

Cor verdadeira UPt	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
1º trimestre Histórico Média	110	sem dado	102	110	118	sem dado	sem dado	103	114	123	137
1º trimestre Histórico Máximo	454	sem dado	466	331	346	sem dado	sem dado	429	400	528	842
22/02/2019	70	114	80	147	61	89	114	130	116	55	29
23/02/2019	63	66	101	117	83	76	66	113	108	98	27
24/02/2019	67	89	109	100	91	199	128	124	113	217	37
25/02/2019	47	52	65	60	84	291	94	110	167	113	35
26/02/2019	42	62	94	74	116	295	279	268	257	299	48
27/02/2019	49	79	71	40	97	164	203	234	245	203	51

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Oxigênio Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1º trimestre Histórico Média	7,4	sem dado	7,2	6,9	6,9	sem dado	sem dado	6,4	6,6	6,6	6,6
1º trimestre Histórico Mínimo	6,5	sem dado	6,5	6,4	3,7	sem dado	sem dado	5,7	5,3	5,6	5,3
25/01/2019	9,8	sem dado	8,3	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	6,2	6	6,1	6,2	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	6,8	7,2	7,1	6,6
28/01/2019	7,6	7	6,9	6,7	6,7	sem dado	sem dado	6,5	7	7,3	6,6
29/01/2019	sem dado	7,1	6,9	6,8	6,7	sem dado	sem dado	6,3	7	7,1	7,5
30/01/2019	7,4	6,6	6,8	6,4	6,1	sem dado	sem dado	6,3	6,7	7,1	8

Oxigênio Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1º trimestre Histórico	Média	7,4	sem dado	7,2	6,9	6,9	sem dado	sem dado	6,4	6,6	6,6
	Mínimo	6,5	sem dado	6,5	6,4	3,7	sem dado	sem dado	5,7	5,3	5,3
31/01/2019	7,7	6,9	7,1	6,6	6,4	sem dado	sem dado	6,5	6,8	7,2	8,1
01/02/2019	7,8	7,4	7,3	6,7	6,5	sem dado	sem dado	6,5	6,7	7,2	7,3
02/02/2019	7,7	7,4	7,5	7	6,6	sem dado	sem dado	6,3	8,8	7,4	7,4
03/02/2019	7,7	7,3	7,4	6,8	6,5	sem dado	sem dado	6,5	6,8	7,2	7,2
04/02/2019	7,6	7,3	7,2	6,5	6,7	sem dado	sem dado	6,6	6,5	7,1	7,7
05/02/2019	8	7,5	7,4	7,5	6,8	sem dado	sem dado	5,9	7,1	7,7	8
06/02/2019	7,8	7,4	7,6	7,3	7,1	sem dado	sem dado	6,3	6,8	7,5	8,4
07/02/2019	7,7	7,6	7,6	7,3	7,3	sem dado	sem dado	6,5	6,7	7,1	8,2
08/02/2019	7,8	7,6	7,7	7,1	7,1	sem dado	6,6	6,5	6,7	6,8	sem dado
09/02/2019	7,6	7,4	7,3	7	7,1	sem dado	6,7	6,7	6,8	6,9	7,3
10/02/2019	7,7	7,5	7,5	7,3	7,2	sem dado	6,8	6,7	6,5	6,8	6,9
11/02/2019	7,6	7,4	7,4	7,1	6,9	sem dado	6,3	6,3	6,7	6,8	7,6
12/02/2019	7,4	7,3	7,2	7	7	6,6	6,8	6,4	6,8	6,5	8,2
13/02/2019	7,5	7,2	7,1	6,8	6,7	6,8	6,7	6,7	7	7,1	8
14/02/2019	7,5	7,4	7,2	sem dado	6,7	6,6	6,8	6,9	7,1	7	7,7
15/02/2019	7,8	7,7	7,6	7,5	7,4	6,1	6,3	6,3	6,9	6,9	7,3
16/02/2019	7,5	7,4	7,4	7,1	7,1	6,6	6,9	6,6	6,4	6,9	7,2
17/02/2019	7,7	7,6	7,5	7	7,2	6,8	6,7	6,6	6,8	6,9	7,2
18/02/2019	7,7	7,6	7,5	7,1	7,3	6,8	6,6	6,6	6,3	6,8	7,6
19/02/2019	7,8	7,7	7,8	7,2	7,4	6,8	6,8	6,8	6,6	7	6,7
20/02/2019	7,7	7,6	7,5	7,1	7,1	7,2	7	7	6,8	7	6,5

Oxigênio Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
1º trimestre Histórico Média	7,4	sem dado	7,2	6,9	6,9	sem dado	sem dado	6,4	6,6	6,6	6,6
1º trimestre Histórico Mínimo	6,5	sem dado	6,5	6,4	3,7	sem dado	sem dado	5,7	5,3	5,6	5,3
21/02/2019	7,6	7,4	7,4	7,2	7,3	7,1	6,8	7	7,1	7,1	6,4
22/02/2019	7,8	7,6	7,5	7,2	7,2	6,8	6,9	6,8	7	7,1	6,4
23/02/2019	7,5	7,5	7,6	7,2	7,4	6,9	7	6,9	6,7	6,9	6,1
24/02/2019	7,5	7,5	7,5	7,1	7,3	6,6	6,5	6,6	6,8	6,6	6,1
25/02/2019	7,6	7,1	7,1	6,9	7,1	6,7	6,6	6,9	6,8	6,8	6,4
26/02/2019	7,4	7,3	7,2	6,9	7	6,6	6,6	6,6	6,7	6,8	6,2
27/02/2019	7,5	7,4	7,4	6,5	6,9	6,7	6,6	6,8	6,8	7	6,6

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

pH in loco	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9
1º trimestre Histórico Média	6,9	sem dado	7	6,9	6,9	sem dado	sem dado	6,9	7	7	7
1º trimestre Histórico Máximo	7,4	sem dado	7,5	7,6	7,5	sem dado	sem dado	7,4	7,4	7,6	7,5
25/01/2019	7,5	sem dado	7,4	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	6,8	6,8	7,3	7,2	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	7,3	7,5	7,6	7,4
28/01/2019	7,4	7,2	7,3	7,3	7,1	sem dado	sem dado	6,1	6,1	6,2	6,3
29/01/2019	sem dado	6,4	6,5	6,9	7	sem dado	sem dado	6,3	6,2	6,3	6,1

pH in loco	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9
1º trimestre Média	6,9	sem dado	7	6,9	6,9	sem dado	sem dado	6,9	7	7	7
Histórico Máximo	7,4	sem dado	7,5	7,6	7,5	sem dado	sem dado	7,4	7,4	7,6	7,5
30/01/2019	7,9	7,5	7,6	7,5	7,3	sem dado	sem dado	6,3	6,5	6,1	6,1
31/01/2019	6,4	5,8	6,8	7	6,9	sem dado	sem dado	6,4	6,4	6,6	6,7
01/02/2019	7,7	5,7	5,8	5,8	6,1	sem dado	sem dado	6,6	6,5	6,8	6,4
02/02/2019	6,2	6,1	6,3	6,2	6,3	sem dado	sem dado	6,2	6,7	6,7	6,8
03/02/2019	6,8	6,6	6,6	7	6,6	sem dado	sem dado	6,6	6,7	6,8	6,9
04/02/2019	7,6	7,1	6,7	5,9	6	sem dado	sem dado	7,3	7	7,3	7,3
05/02/2019	6,1	5,8	6	6,7	6,5	sem dado	sem dado	7,4	7,5	7,8	7,9
06/02/2019	6,2	6,1	6,1	6,3	6,4	sem dado	sem dado	7,4	6,8	6,9	7,2
07/02/2019	6,8	6,2	6,3	6,3	6,3	sem dado	sem dado	6,4	6,3	6,8	6,8
08/02/2019	6,6	6,6	6,6	6,8	6,7	sem dado	6,5	6,3	6,4	6,9	sem dado
09/02/2019	7,7	7,3	7,4	7,8	7,1	sem dado	6,6	6,7	6,5	6,5	7,1
10/02/2019	7,8	7,6	7,5	7,4	7,2	sem dado	6,5	6,8	6,7	6,8	6,9
11/02/2019	6,4	6,6	6,7	6,7	6,7	sem dado	8	7,8	7,7	7,6	7,6
12/02/2019	7,8	7,7	7,7	7,6	7,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,5	6,6
13/02/2019	7,7	7,8	7,6	7,5	7,5	6,5	6,8	6,7	6,9	6,6	6,5
14/02/2019	7,7	7,6	7,6	sem dado	7,4	6,4	6,6	6,8	6,8	6,7	6,6
15/02/2019	6,5	6,6	6,5	6,4	6,3	7,4	7,4	7,5	7,6	6,6	6,6
16/02/2019	7,6	7,4	7,6	7,4	7,3	7,5	7,5	7,5	7,3	7,3	7,3
17/02/2019	7,4	7,1	7,1	7,1	7,4	7,3	7,4	7,3	7	6,9	7,2
18/02/2019	7,3	7	7	6,9	6,7	6,6	6,6	6,7	6,7	6,7	7,9
19/02/2019	7,1	6,9	7,2	7,1	7,2	6,6	6,5	6,5	6,5	6,6	6,7

pH in loco	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9	Entre 6 e 9
1º trimestre Média	6,9	sem dado	7	6,9	6,9	sem dado	sem dado	6,9	7	7	7
Histórico Máximo	7,4	sem dado	7,5	7,6	7,5	sem dado	sem dado	7,4	7,4	7,6	7,5
20/02/2019	7,4	7,1	7,2	7,1	7,1	6,5	6,5	6,6	6,7	6,6	6,5
21/02/2019	6,9	6,9	6,9	7	6,9	6,3	6,2	6,1	6,5	6,8	6,5
22/02/2019	6,9	7	6,9	7	6,9	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,3
23/02/2019	7,2	7,2	7,1	7,1	7,1	7,1	7,2	7,2	7,3	7,5	7,3
24/02/2019	7,1	7,2	7,1	7,1	7,1	6,3	6,2	6,5	6,4	6,6	6,7
25/02/2019	7,3	7,7	7,2	7	7,2	7,2	7,2	7,2	7,3	7,4	7,4
26/02/2019	7,2	6,9	6,8	6,7	6,7	7,2	7,1	7,1	7,2	7,4	7,3
27/02/2019	6,7	6,5	6,6	6,1	6,4	7,2	7,2	7,2	7,3	7,4	7,3

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Condutividade elétrica in loco	Brumadinho	Captação RMBH	Mário Campos	S. Joaquim de Bicas	Betim	Mont. Capt. Pará de M.	Captação Pará de M.	Esmeraldas	Paraopeba	Curvelo	Pompéu
µS/cm	BP036	BPE2	BP068	BP070	BP072	BPE3	BPE4	BP082	BP083	BP078	BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Média	57,49	sem dado	52,62	63,71	73,14	sem dado	sem dado	67,21	71,53	71,48	67,29
Histórico Máximo	117	sem dado	88,8	121	145	sem dado	sem dado	108	112	114	93,1
25/01/2019	90,4	sem dado	83,3	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	79,9	82,9	79,2	95	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	78,5	98,9	94,8	80,3
28/01/2019	75,1	80,2	61,9	89,3	94,6	sem dado	sem dado	112	106	112	87,1

Conduтивidade elétrica in loco	Brumadinho	Captação RMBH	Mário Campos	S. Joaquim de Bicas	Betim	Mont. Capt. Pará de M.	Captação Pará de M.	Esmeraldas	Paraopeba	Curvelo	Pompéu
µS/cm	BP036	BPE2	BP068	BP070	BP072	BPE3	BPE4	BP082	BP083	BP078	BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto					
1º trimestre Histórico	Média	57,49	sem dado	52,62	63,71	73,14	sem dado	67,21	71,53	71,48	67,29
	Máximo	117	sem dado	88,8	121	145	sem dado	108	112	114	93,1
29/01/2019	sem dado	127	116	128	150	sem dado	sem dado	110	111	113	87,5
30/01/2019	69,2	75,8	71,7	93,9	80,3	sem dado	sem dado	117	117	112	88,2
31/01/2019	88,7	91,7	101	104	128	sem dado	sem dado	117	115	117	88,3
01/02/2019	88,3	81	95,2	115	132	sem dado	sem dado	117	118	122	90,9
02/02/2019	102	99,4	90,8	107	140	sem dado	sem dado	122	116	120	91,3
03/02/2019	104	92,6	93,9	103	138	sem dado	sem dado	123	117	117	91,8
04/02/2019	96,4	86,9	91,4	104	120	sem dado	sem dado	124	124	121	94,5
05/02/2019	80,9	92,3	92,8	120	112	sem dado	sem dado	124	124	131	93,2
06/02/2019	86,7	90,4	86,5	100	126	sem dado	sem dado	104	129	119	91,8
07/02/2019	77,6	90,3	91,2	100	129	sem dado	sem dado	127	104	123	93,2
08/02/2019	81,5	72,8	78,3	114	104	sem dado	71,8	107	128	130	sem dado
09/02/2019	78,6	81,8	93,4	92,9	104	sem dado	97,1	96,4	96,9	106	96,2
10/02/2019	60,4	64,2	66,9	93,3	118	sem dado	111	114	110	97,6	96,4
11/02/2019	65,8	68,1	68,4	76,8	99,8	sem dado	104	109	114	122	86,2
12/02/2019	83	70,3	68,7	79,1	90,7	96	96,4	95,6	112	121	96,1
13/02/2019	87,4	79,3	81,4	89,2	104	98,1	93,6	92,8	107	106	97,2
14/02/2019	75,1	71,2	70,5	sem dado	106	97,7	98,1	96,7	97,6	103	80,2
15/02/2019	81,8	72	70,9	84,1	109	98,1	98,2	104	92,6	101	82,6
16/02/2019	78,3	73,5	74,7	105	11	115	110	111	137	90,6	43,3
17/02/2019	73	67,8	67,4	106	104	92,4	92	91,6	95,1	98,4	46,4

Condutividade elétrica in loco	Brumadinho	Captação RMBH	Mário Campos	S. Joaquim de Bicas	Betim	Mont. Capt. Pará de M.	Captação Pará de M.	Esmeraldas	Paraopeba	Curvelo	Pompéu
µS/cm	BP036	BPE2	BP068	BP070	BP072	BPE3	BPE4	BP082	BP083	BP078	BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Histórico	Média	57,49	sem dado	52,62	63,71	73,14	sem dado	67,21	71,53	71,48	67,29
	Máximo	117	sem dado	88,8	121	145	sem dado	108	112	114	93,1
18/02/2019	70	64,9	64,6	79,2	80,8	101	100	98,9	89,7	95,3	38,6
19/02/2019	52	55,2	54,8	75,3	84,5	84,4	84,4	86,5	93,6	90,6	75,2
20/02/2019	57,5	57,2	57,7	70	81,5	87,9	89,5	87,6	81,5	93,7	87,7
21/02/2019	68,9	65,8	66,9	76	91,5	77,2	75,9	78,8	85,3	86,2	94,6
22/02/2019	51,3	50,8	49,7	61	75,1	86,4	85,2	84,1	77,7	89,1	96
23/02/2019	51,8	54,6	52,7	59,2	75,9	102	104	104	116	114	128
24/02/2019	56,3	51,3	51,3	59,7	71,1	72,7	72,9	71,3	69,2	96,4	94,6
25/02/2019	63,3	68,2	59,2	66,1	78,2	99,3	97,3	96,8	97,7	95,1	124
26/02/2019	64,5	61,3	60,4	68,9	78,4	80,7	82	73,8	81,2	86,3	106
27/02/2019	64,9	64,6	63,6	84,7	78,8	85,3	85	79,5	75,7	83,7	95,9

Alumínio Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1º trimestre Média Histórico	0,15	sem dado	0,17	0,18	0,21	sem dado	sem dado	0,14	0,12	0,16	0,12
Máximo	0,35	sem dado	0,54	0,6	0,68	sem dado	sem dado	0,36	0,18	0,39	0,26
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	0,28	0,34	0,27	0,31
28/01/2019	0,2	0,1	0,09	0,02	0,06	sem dado	sem dado	0,27	0,38	0,31	0,34
29/01/2019	sem dado	<0,02	0,02	<0,02	0,05	sem dado	sem dado	0,2	0,51	0,28	0,3
30/01/2019	0,41	0,04	0,02	0,02	0,17	sem dado	sem dado	0,14	0,35	0,37	0,5
31/01/2019	0,34	0,08	0,1	0,07	0,12	sem dado	sem dado	0,09	0,22	0,31	0,58
01/02/2019	0,23	0,08	0,08	0,02	0,3	sem dado	sem dado	0,06	0,1	0,25	0,25
02/02/2019	0,22	0,04	0,03	<0,02	0,14	sem dado	sem dado	0,12	0,17	0,19	0,27
03/02/2019	0,2	0,03	<0,020	0,06	0,09	sem dado	sem dado	0,13	0,2	0,23	0,24
04/02/2019	0,27	0,24	0,15	0,27	0,46	sem dado	sem dado	0,11	0,18	0,16	0,39
05/02/2019	0,66	0,03	0,03	0,02	0,76	sem dado	sem dado	0,44	0,22	0,21	0,4
06/02/2019	0,56	0,07	0,02	0,25	0,69	sem dado	sem dado	0,45	0,16	0,17	0,42
07/02/2019	0,49	0,04	0,02	0,03	0,79	sem dado	sem dado	0,45	0,8	0,23	0,42
08/02/2019	0,38	0,12	0,06	0,06	0,16	sem dado	0,56	0,71	0,71	0,75	sem dado
09/02/2019	0,38	0,08	0,09	0,07	0,15	sem dado	0,72	1,09	0,8	0,62	0,48
10/02/2019	0,54	0,54	0,31	0,13	0,07	sem dado	0,42	0,4	0,52	0,69	0,14
11/02/2019	0,54	0,33	0,32	0,31	0,71	sem dado	0,19	0,14	0,39	0,43	0,39
12/02/2019	0,39	0,32	0,34	0,49	0,59	0,4	0,33	0,32	0,26	1,07	0,95
13/02/2019	0,32	0,09	0,15	0,25	0,43	0,28	0,4	0,51	0,48	0,38	0,8
14/02/2019	0,44	0,07	0,09	sem dado	0,39	0,39	0,54	0,49	0,6	0,43	0,46
15/02/2019	0,43	0,25	0,22	0,2	0,05	0,5	0,49	0,58	0,51	0,41	0,27
16/02/2019	0,56	0,29	0,25	0,1	0,34	0,11	0,11	0,27	0,53	0,3	0,43

Alumínio Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1º trimestre Média Histórico	0,15	sem dado	0,17	0,18	0,21	sem dado	sem dado	0,14	0,12	0,16	0,12
Máximo	0,35	sem dado	0,54	0,6	0,68	sem dado	sem dado	0,36	0,18	0,39	0,26
17/02/2019	0,55	0,05	0,05	0,03	0,3	0,18	0,26	0,24	0,57	0,28	0,69
18/02/2019	1,17	0,42	0,36	0,14	0,07	0,56	0,3	0,53	0,89	0,63	0,59
19/02/2019	0,75	0,55	0,48	0,35	0,15	0,06	0,1	0,1	1,45	0,57	0,35
20/02/2019	0,73	0,51	0,48	0,46	0,51	0,11	0,12	0,16	0,28	0,56	0,17
21/02/2019	0,54	0,4	0,31	0,37	0,52	0,34	0,3	0,46	0,26	0,26	0,16
22/02/2019	0,78	0,63	0,51	0,76	0,35	0,32	0,38	0,57	0,64	0,39	0,19
23/02/2019	0,57	0,37	0,52	0,57	0,51	0,38	0,31	0,34	0,29	0,6	0,2
24/02/2019	0,7	0,53	0,63	0,58	0,48	0,58	0,57	0,57	0,5	0,72	0,3
25/02/2019	0,39	0,27	0,59	0,26	0,64	0,23	0,55	0,31	0,71	0,63	0,31
26/02/2019	0,33	0,25	0,29	0,25	0,52	0,56	0,8	0,66	0,84	1,04	0,52
27/02/2019	0,36	0,2	0,2	0,07	0,43	0,74	0,45	0,58	0,73	0,62	0,47

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Ferro Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto
1º trimestre Média Histórico	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
Máximo	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
16/02/2019	3,84	5,24	4,03	3,24	1,69	1,22	1,19	1,43	1,8	1,73	1,84
17/02/2019	2,78	28,52	39,35	20,44	1,87	1,73	1,87	1,82	2,46	1,9	4,76

Ferro Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto	Não previsto
1º trimestre Histórico	Média	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
	Máximo	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
18/02/2019	6,6	24,55	24,58	14,78	20,54	2,36	2,45	2,41	3	2,34	3,25
19/02/2019	8,53	13,34	10,54	14,06	10,25	12,97	9,67	17,78	3,72	3,24	1,97
20/02/2019	4,28	7,95	8,69	5,68	3,63	6,42	5,6	7,21	10,92	3,65	0,91
21/02/2019	3,5	10	6,7	3,3	2,6	3,8	3,5	3,8	3,8	4,6	0,64
22/02/2019	9,22	13,62	17,28	15,59	22,52	2,9	2,93	2,88	3,22	3,08	0,6
23/02/2019	5,8	14,81	13,73	12,46	11,64	6,66	9,26	10,32	4,21	3,83	0,44
24/02/2019	5,99	8,54	8,11	6,65	5,71	6,89	6,54	6,22	7,22	4,22	0,62
25/02/2019	3,83	6,34	4,99	7,19	3,31	5,7	4,02	5,3	5,38	5,62	0,57
26/02/2019	2,87	5,2	4,33	32,41	2,51	3,41	3,32	3,57	3,25	3,22	0,8
27/02/2019	5,75	8,23	8,76	62	3,17	3,05	3,08	3,65	3,2	2,84	0,98

Ferro Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
1º trimestre Média Histórico	0,29	sem dado	0,29	0,3	0,32	sem dado	sem dado	0,31	0,23	0,3	0,19
Máximo	0,64	sem dado	0,53	0,7	0,77	sem dado	sem dado	0,68	0,56	1,19	0,44
26/01/2019	sem dado	0,12	0,2	0,69	0,6	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	0,5	0,41	0,32	0,4
28/01/2019	0,58	0,45	0,34	0,07	0,06	sem dado	sem dado	0,43	0,53	0,33	0,34
29/01/2019	sem dado	0,04	0,1	0,04	0,08	sem dado	sem dado	0,26	0,64	0,4	0,31
30/01/2019	0,77	0,14	0,05	0,05	0,15	sem dado	sem dado	0,14	0,49	0,39	0,5
31/01/2019	0,64	<0,03	0,23	0,23	0,15	sem dado	sem dado	0,12	0,28	0,36	0,49
01/02/2019	0,51	0,34	0,33	0,05	0,24	sem dado	sem dado	0,07	0,11	0,28	0,23
02/02/2019	0,5	0,04	0,09	<0,03	0,09	sem dado	sem dado	0,14	0,19	0,18	0,24
03/02/2019	0,47	0,09	0,06	0,13	0,09	sem dado	sem dado	0,13	0,21	0,19	0,22
04/02/2019	0,41	0,65	0,15	0,51	0,24	sem dado	sem dado	0,09	0,18	0,15	0,33
05/02/2019	0,59	0,04	0,04	0,03	0,66	sem dado	sem dado	0,29	0,23	0,19	0,35
06/02/2019	0,5	0,23	<0,03	0,58	0,64	sem dado	sem dado	0,34	0,21	0,17	0,4
07/02/2019	0,62	0,13	0,08	0,09	0,57	sem dado	sem dado	0,31	0,41	0,17	0,36
08/02/2019	0,55	0,4	0,17	0,16	0,12	sem dado	0,44	0,6	0,56	0,43	sem dado
09/02/2019	0,59	0,14	0,32	0,24	0,26	sem dado	0,32	0,28	0,53	0,39	0,31
10/02/2019	0,69	0,79	0,51	0,3	0,18	sem dado	0,36	0,3	0,31	0,48	0,12
11/02/2019	0,83	0,48	0,49	0,43	0,97	sem dado	0,17	0,18	0,22	0,24	0,42
12/02/2019	0,56	0,58	0,63	0,77	0,8	0,47	0,42	0,4	0,29	0,37	0,52
13/02/2019	0,5	0,23	0,35	0,48	0,65	0,37	0,55	0,7	0,41	0,28	0,6
14/02/2019	0,31	0,18	0,43	sem dado	0,42	0,6	0,79	0,84	0,61	0,37	0,45
15/02/2019	0,49	0,49	0,5	0,33	0,18	0,62	0,6	0,62	0,68	0,39	0,21

Ferro Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
1º trimestre Histórico Média	0,29	sem dado	0,29	0,3	0,32	sem dado	sem dado	0,31	0,23	0,3	0,19
1º trimestre Histórico Máximo	0,64	sem dado	0,53	0,7	0,77	sem dado	sem dado	0,68	0,56	1,19	0,44
16/02/2019	0,52	0,5	0,52	0,23	0,42	0,18	0,15	0,27	0,55	0,49	0,49
17/02/2019	0,55	0,12	0,1	0,07	0,35	0,27	0,37	0,43	0,48	0,42	0,49
18/02/2019	1,22	0,57	0,67	0,3	0,16	0,57	0,28	0,5	0,73	0,47	0,4
19/02/2019	0,69	0,85	0,75	0,55	0,31	0,08	0,3	0,29	1,14	0,53	0,34
20/02/2019	0,82	0,9	0,8	0,74	0,78	0,17	0,18	0,25	0,3	0,42	0,15
21/02/2019	0,59	0,7	0,62	0,61	0,79	0,39	0,41	0,58	0,33	0,29	0,15
22/02/2019	0,5	0,77	0,64	0,97	0,49	0,48	0,62	0,84	0,77	0,42	0,16
23/02/2019	0,55	0,54	0,78	0,81	0,61	0,53	0,44	0,67	0,42	0,71	0,19
24/02/2019	0,57	0,75	0,95	0,88	0,77	0,83	0,72	0,79	0,75	1	0,25
25/02/2019	0,41	0,41	0,96	0,37	0,85	0,52	0,89	0,53	0,91	0,83	0,27
26/02/2019	0,49	0,54	0,72	0,54	0,92	1,08	1,36	1,23	1,39	1,36	0,43
27/02/2019	0,4	0,53	0,53	0,23	0,77	1,22	0,87	0,97	1,14	0,98	0,48

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Manganês total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1º trimestre Histórico Média	0,617	sem dado	0,667	0,603	0,642	sem dado	sem dado	0,436	0,424	0,525	0,167
1º trimestre Histórico Máximo	1,237	sem dado	1,69	1,54	1,727	sem dado	sem dado	1,04	0,867	1,299	0,716

Manganês total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1º trimestre Média	0,617	sem dado	0,667	0,603	0,642	sem dado	sem dado	0,436	0,424	0,525	0,167
Histórico Máximo	1,237	sem dado	1,69	1,54	1,727	sem dado	sem dado	1,04	0,867	1,299	0,716
25/01/2019	0,31	sem dado	0,138	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	19,06	46,27	0,23	0,147	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	0,086	0,026	0,025	0,019
28/01/2019	0,172	2,908	4,098	1,69	0,26	sem dado	sem dado	0,089	0,051	0,025	0,022
29/01/2019	sem dado	2,28	1,66	0,71	0,25	sem dado	sem dado	0,097	0,036	0,06	0,072
30/01/2019	0,18	1,2	1,46	0,46	0,3	sem dado	sem dado	0,08	0,04	0,02	0,07
31/01/2019	0,23	15,31	16,64	0,36	0,179	sem dado	sem dado	0,104	0,027	0,025	0,08
01/02/2019	0,181	3,82	2,73	1,37	0,168	sem dado	sem dado	0,087	0,024	0,025	0,018
02/02/2019	0,164	2,37	1,54	0,61	0,177	sem dado	sem dado	0,063	0,019	0,016	0,03
03/02/2019	0,147	1,954	0,996	0,274	0,173	sem dado	sem dado	0,068	0,025	0,016	0,02
04/02/2019	0,151	1,201	0,99	0,881	0,309	sem dado	sem dado	0,068	0,032	0,022	0,073
05/02/2019	0,192	1,369	1,832	1,781	0,255	sem dado	sem dado	0,27	0,033	0,02	0,087
06/02/2019	0,023	7,282	4,01	1,352	0,399	sem dado	sem dado	0,13	0,089	0,017	0,071
07/02/2019	0,312	2,127	3,392	2,454	0,323	sem dado	sem dado	0,291	0,115	0,038	0,092
08/02/2019	0,345	3,112	2,025	1,017	0,313	sem dado	0,278	0,365	0,145	0,068	sem dado
09/02/2019	0,986	3,244	6,366	4,323	0,595	sem dado	0,26	0,254	0,207	0,06	0,022
10/02/2019	0,474	3,303	2,207	1,687	0,202	sem dado	0,26	0,339	0,119	0,917	0,021
11/02/2019	0,49	2,904	1,099	0,586	0,361	sem dado	0,576	0,127	0,189	0,718	0,102
12/02/2019	0,282	0,851	0,73	0,514	0,364	0,376	0,378	0,422	0,289	0,119	0,118
13/02/2019	0,242	1,309	0,805	2,17	0,383	0,247	0,286	0,33	0,229	0,166	0,115
14/02/2019	0,289	3,089	4,705	sem dado	0,449	0,26	0,304	0,326	0,184	0,128	0,104

Manganês total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1º trimestre Média	0,617	sem dado	0,667	0,603	0,642	sem dado	sem dado	0,436	0,424	0,525	0,167
Histórico Máximo	1,237	sem dado	1,69	1,54	1,727	sem dado	sem dado	1,04	0,867	1,299	0,716
15/02/2019	0,442	3,038	2,174	1,419	1,608	0,241	0,248	0,257	0,195	0,103	0,139
16/02/2019	0,424	1,938	1,33	1,329	0,622	0,572	0,546	0,486	0,239	0,192	0,109
17/02/2019	0,281	10,501	15,709	7,632	0,775	0,742	0,695	0,638	0,237	0,241	0,236
18/02/2019	1,172	10,13	9,96	6,59	9,08	0,665	0,706	0,665	0,474	0,244	0,159
19/02/2019	1,129	4,706	4,286	4,754	4,383	5,846	4,904	7,446	0,776	0,482	0,148
20/02/2019	0,569	2,815	2,91	2,043	1,241	2,393	2,385	2,657	3,907	0,596	0,061
21/02/2019	2,59	1,12	1,33	0,8	1,75	1	1	1,39	0,06	1,18	3,76
22/02/2019	0,826	4,974	6,608	6,972	10,305	0,771	0,857	0,787	0,817	0,972	0,042
23/02/2019	0,681	5,043	4,831	4,541	4,407	2,656	3,33	4,139	1,09	0,829	0,042
24/02/2019	0,632	2,584	2,491	1,937	1,788	2,647	2,229	2,056	2,437	1,138	0,043
25/02/2019	0,396	1,952	1,469	2,32	0,903	1,769	1,172	1,62	1,517	1,65	0,039
26/02/2019	0,3	1,737	1,469	12,853	0,786	0,91	0,872	0,961	0,79	0,709	0,059
27/02/2019	0,62	2,816	3,036	24,771	0,953	0,809	0,796	0,75	0,665	0,564	0,046

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Bário total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1º Média	0,074	sem dado	0,065	0,074	0,073	sem dado	sem dado	0,072	0,077	0,083	0,048

trimestre Histórico	Máximo	0,2	sem dado	0,2	0,2	0,2	sem dado	sem dado	0,2	0,2	0,2	0,101
25/01/2019	0,037	sem dado	0,023	sem dado								
04/02/2019	0,022	0,041	0,039	0,033	0,031	sem dado	sem dado	0,026	0,03	0,027	0,025	
11/02/2019	0,039	0,106	0,044	0,027	0,025	sem dado	0,043	0,042	0,039	0,049	0,025	
18/02/2019	0,075	0,312	0,311	0,199	0,271	0,047	0,05	0,052	0,056	0,047	0,051	
25/02/2019	0,043	0,09	0,072	0,101	0,054	0,085	0,065	0,08	0,084	0,101	0,027	

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Cádmio Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
1º trimestre Média Histórico	0,0005	sem dado	0,0005	0,0005	0,0005	sem dado	sem dado	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Máximo	0,0005	sem dado	0,0005	0,0005	0,0005	sem dado	sem dado	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
20/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
21/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
22/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001
23/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
24/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
25/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
26/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,0006	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
27/02/2019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,0019	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Chumbo Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1º trimestre Média Histórico	0,008	sem dado	0,009	0,009	0,011	sem dado	sem dado	0,008	0,008	0,009	0,006
Máximo	0,021	sem dado	0,035	0,027	0,044	sem dado	sem dado	0,023	0,018	0,027	0,012
25/01/2019	0,006	sem dado	<0,005	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	0,069	0,147	<0,005	<0,005	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	0,006	<0,005	<0,005	<0,005
29/01/2019	sem dado	0,01	0,007	<0,005	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Chumbo Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1º trimestre Média Histórico	0,008	sem dado	0,009	0,009	0,011	sem dado	sem dado	0,008	0,008	0,009	0,006
Máximo	0,021	sem dado	0,035	0,027	0,044	sem dado	sem dado	0,023	0,018	0,027	0,012
30/01/2019	<0,005	0,008	0,007	0,006	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
31/01/2019	<0,005	0,045	0,062	<0,005	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
01/02/2019	<0,005	0,02	0,01	0,006	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
02/02/2019	<0,005	0,011	0,007	<0,005	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
03/02/2019	<0,005	0,008	<0,005	<0,005	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
04/02/2019	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
05/02/2019	<0,005	<0,005	0,008	0,008	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
06/02/2019	<0,005	0,02	0,014	0,006	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
07/02/2019	0,007	0,01	0,013	0,014	<0,005	sem dado	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
08/02/2019	<0,005	0,012	0,008	<0,005	<0,005	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	sem dado
09/02/2019	0,006	0,01	0,019	0,015	<0,005	sem dado	0,008	0,006	<0,005	<0,005	<0,005
10/02/2019	<0,005	0,011	0,008	<0,005	<0,005	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
11/02/2019	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
12/02/2019	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
13/02/2019	<0,005	<0,005	<0,005	0,008	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
14/02/2019	<0,005	0,012	0,018	sem dado	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
15/02/2019	<0,005	0,012	0,01	0,008	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
16/02/2019	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
17/02/2019	<0,005	0,035	0,05	0,022	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,011
18/02/2019	0,01	0,041	0,04	0,029	0,036	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,01
19/02/2019	0,013	0,027	0,02	0,026	0,018	0,037	0,017	0,017	0,036	0,008	0,008

Chumbo Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1º trimestre Média Histórico	0,008	sem dado	0,009	0,009	0,011	sem dado	sem dado	0,008	0,008	0,009	0,006
Máximo	0,021	sem dado	0,035	0,027	0,044	sem dado	sem dado	0,023	0,018	0,027	0,012
20/02/2019	0,008	0,014	0,012	0,011	0,009	0,01	0,013	0,013	0,017	0,009	<0,005
21/02/2019	0,008	0,016	0,013	0,009	0,007	0,009	0,009	0,009	0,009	0,011	<0,005
22/02/2019	0,015	0,026	0,034	0,033	0,038	0,006	0,008	0,008	0,007	0,007	<0,005
23/02/2019	0,01	0,026	0,024	0,021	0,02	0,013	0,015	0,018	0,01	0,009	<0,005
24/02/2019	0,01	0,014	0,014	0,01	0,011	0,012	0,012	0,011	0,013	0,008	<0,005
25/02/2019	0,007	0,013	0,012	0,015	0,009	0,012	0,009	0,012	0,011	0,012	<0,005
26/02/2019	0,007	0,012	0,012	0,055	0,009	0,009	0,01	0,01	0,01	0,009	<0,005
27/02/2019	0,011	0,015	0,017	0,09	0,009	0,008	0,009	0,011	0,008	0,009	<0,005

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Cobre Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
1º trimestre Média Histórico	0,005	sem dado	0,004	0,004	0,004	sem dado	sem dado	0,004	0,004	0,004	0,004
Máximo	0,015	sem dado	0,004	0,004	0,004	sem dado	sem dado	0,004	0,004	0,004	0,004
25/01/2019	<0,004	sem dado	<0,004	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
29/01/2019	sem dado	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	sem dado	sem dado	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

Cobre Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
1º trimestre Média Histórico	0,005	sem dado	0,004	0,004	0,004	sem dado	sem dado	0,004	0,004	0,004	0,004
Máximo	0,015	sem dado	0,004	0,004	0,004	sem dado	sem dado	0,004	0,004	0,004	0,004
20/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
21/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
22/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
23/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,005	0,005	0,006	<0,004	<0,004	<0,004
24/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
25/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
26/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,005	0,005	0,007	0,005	0,007	<0,004
27/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	<0,004

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Cromo total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
1º trimestre Média Histórico	0,041	sem dado	0,042	0,041	0,042	sem dado	sem dado	0,041	0,041	0,041	0,04
Máximo	0,055	sem dado	0,06	0,05	0,057	sem dado	sem dado	0,05	0,05	0,05	0,04
25/01/2019	<0,04	sem dado	<0,04	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
29/01/2019	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Cromo total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
1º trimestre Média Histórico	0,041	sem dado	0,042	0,041	0,042	sem dado	sem dado	0,041	0,041	0,041	0,04
Máximo	0,055	sem dado	0,06	0,05	0,057	sem dado	sem dado	0,05	0,05	0,05	0,04
30/01/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
31/01/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
01/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
02/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
03/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
04/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
05/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
06/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
07/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
08/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado
09/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
10/02/2019	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	sem dado	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
11/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
12/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
13/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
14/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	sem dado	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
15/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
18/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
25/02/2019	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Mercúrio Total µg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
1º trimestre Média Histórico	0,2	sem dado	0,2	0,2	0,2	sem dado	sem dado	0,2	0,2	0,2	0,2
Máximo	0,2	sem dado	0,2	0,2	0,2	sem dado	sem dado	0,2	0,2	0,2	0,2
16/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
17/02/2019	<0,2	0,533	0,905	0,424	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
18/02/2019	<0,2	0,385	0,451	0,334	0,619	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
19/02/2019	<0,2	<0,2	0,281	0,76	0,363	0,545	0,595	0,248	<0,2	<0,2	<0,2
20/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,219	<0,2	<0,2
21/02/2019	<0,2	0,23	0,22	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,39	<0,2
22/02/2019	<0,2	0,39	0,426	0,444	0,823	<0,2	<0,2	0,805	0,841	0,444	<0,2
23/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
24/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
25/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
26/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	0,355	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
27/02/2019	<0,2	<0,2	<0,2	1,793	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Níquel Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
1º trimestre Média Histórico	0,009	sem dado	0,008	0,008	0,009	sem dado	sem dado	0,007	0,006	0,009	0,006
Máximo	0,026	sem dado	0,022	0,019	0,03	sem dado	sem dado	0,022	0,014	0,035	0,023

Níquel Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
1º trimestre Histórico	Média	0,009	sem dado	0,008	0,008	0,009	sem dado	sem dado	0,007	0,006	0,009
	Máximo	0,026	sem dado	0,022	0,019	0,03	sem dado	sem dado	0,022	0,014	0,035
16/02/2019	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
17/02/2019	<0,004	0,028	0,036	0,016	<0,004	0,009	<0,004	<0,004	0,008	0,005	0,011
18/02/2019	0,006	0,025	0,021	0,015	0,02	<0,004	0,005	0,004	0,005	<0,004	0,005
19/02/2019	0,009	0,019	0,013	0,022	0,011	0,023	0,012	0,025	0,007	0,005	0,004
20/02/2019	0,008	0,008	0,008	0,007	0,006	0,007	0,011	0,011	0,01	0,009	0,008
21/02/2019	0,006	0,01	0,009	0,005	0,006	0,005	0,005	0,006	0,005	0,006	<0,004
22/02/2019	0,008	0,014	0,017	0,015	0,021	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	<0,004
23/02/2019	0,006	0,014	0,012	0,014	0,011	0,011	0,009	0,01	0,006	0,005	<0,004
24/02/2019	0,005	0,01	0,009	0,006	0,006	0,007	0,007	0,007	0,008	0,007	<0,004
25/02/2019	<0,004	0,006	0,006	0,007	0,005	0,007	0,005	0,005	0,006	0,006	<0,004
26/02/2019	<0,004	0,006	0,007	0,04	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	<0,004
27/02/2019	0,008	0,011	0,013	0,058	0,011	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	<0,004

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Selênio Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1º trimestre Média Histórico	0,0009	sem dado	0,0009	0,0009	0,0009	sem dado	sem dado	0,0009	0,0009	0,0009	0,0012
Máximo	0,002	sem dado	0,002	0,002	0,002	sem dado	sem dado	0,002	0,002	0,002	0,002
26/01/2019	sem dado	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Vanádio Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1º trimestre Média Histórico	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
Máximo	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
04/02/2019	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	sem dado	sem dado	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
11/02/2019	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	sem dado	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
18/02/2019	<0,01	0,012	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
25/02/2019	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Zinco Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
1º Média	0,043	sem dado	0,039	0,045	0,055	sem dado	sem dado	0,04	0,041	0,047	0,03

trimestre Histórico	Máximo	0,1	sem dado	0,098	0,1	0,193	sem dado	sem dado	0,09	0,105	0,08	0,06
25/01/2019		0,186	sem dado	<0,02	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019		sem dado	0,15	0,25	0,05	0,04	sem dado					
27/01/2019		sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	0,041	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
29/01/2019		sem dado	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	sem dado	sem dado	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
30/01/2019		0,039	0,05	<0,02	0,02	0,05	sem dado	sem dado	0,054	<0,02	<0,02	<0,02
31/01/2019		0,06	0,07	0,07	0,05	<0,02	sem dado	sem dado	0,05	<0,02	<0,02	<0,02
01/02/2019		<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	sem dado	sem dado	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
02/02/2019		<0,02	<0,02	<0,02	0,04	<0,02	sem dado	sem dado	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
03/02/2019		<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	sem dado	sem dado	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
04/02/2019		<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	sem dado	sem dado	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
05/02/2019		<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	sem dado	sem dado	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
06/02/2019		0,023	0,04	0,025	<0,020	<0,020	sem dado	sem dado	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
07/02/2019		0,045	<0,020	0,023	0,068	<0,020	sem dado	sem dado	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
08/02/2019		0,052	0,026	<0,02	<0,02	0,045	sem dado	0,038	0,046	0,036	0,038	sem dado
09/02/2019		<0,02	<0,02	0,026	<0,02	<0,02	sem dado	<0,02	<0,02	0,026	<0,02	<0,02
10/02/2019		<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	sem dado	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
11/02/2019		<0,02	0,042	<0,02	<0,02	<0,02	sem dado	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
12/02/2019		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
13/02/2019		<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,049	0,055	<0,020	<0,020	0,067	0,062	<0,020
14/02/2019		<0,02	<0,02	0,041	sem dado	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,037	<0,02	<0,02
15/02/2019		<0,020	<0,020	0,03	0,061	<0,020	0,055	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
16/02/2019		0,038	0,028	0,039	0,041	0,031	0,03	<0,02	0,028	0,046	0,025	<0,02
17/02/2019		<0,02	0,044	0,056	0,058	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
18/02/2019		0,06	0,085	0,091	0,066	0,072	0,047	0,051	0,065	0,05	0,057	0,051
19/02/2019		0,053	0,056	0,058	0,06	0,057	0,064	0,06	0,067	0,045	0,039	0,042
20/02/2019		0,077	0,077	0,078	0,083	0,061	0,112	0,048	0,063	0,064	0,046	0,04

Zinco Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
1º trimestre Histórico Média	0,043	sem dado	0,039	0,045	0,055	sem dado	sem dado	0,04	0,041	0,047	0,03
Histórico Máximo	0,1	sem dado	0,098	0,1	0,193	sem dado	sem dado	0,09	0,105	0,08	0,06
21/02/2019	0,046	0,056	0,053	0,051	0,043	0,051	0,049	0,048	0,047	0,054	0,037
22/02/2019	0,056	0,078	0,077	0,069	0,082	0,044	0,054	0,045	0,05	0,053	0,043
23/02/2019	0,065	0,084	0,077	0,078	0,092	0,062	0,075	0,074	0,064	0,056	<0,02
24/02/2019	0,024	0,056	0,07	0,039	0,052	0,065	0,066	0,058	0,067	0,05	<0,02
25/02/2019	0,042	0,053	0,047	0,051	0,058	0,052	0,054	0,049	0,053	0,052	<0,02
26/02/2019	0,052	0,061	0,056	0,116	0,046	0,06	0,094	0,056	0,116	0,053	<0,02
27/02/2019	0,058	0,067	0,063	0,163	0,055	0,046	0,05	0,083	0,048	0,047	<0,02

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Arsênio Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1º trimestre Histórico Média	0,007	sem dado	0,004	0,002	0,003	sem dado	sem dado	0,002	0,001	0,002	0,001
Histórico Máximo	0,08	sem dado	0,021	0,01	0,014	sem dado	sem dado	0,009	0,004	0,012	0,004
25/01/2019	<0,001	sem dado	<0,001	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
26/01/2019	sem dado	0,004	0,004	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
27/01/2019	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
29/01/2019	sem dado	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
30/01/2019	<0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001

Arsênio Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
1º trimestre Média Histórico	0,007	sem dado	0,004	0,002	0,003	sem dado	sem dado	0,002	0,001	0,002	0,001
Máximo	0,08	sem dado	0,021	0,01	0,014	sem dado	sem dado	0,009	0,004	0,012	0,004
31/01/2019	<0,001	0,002	0,002	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
01/02/2019	<0,001	0,003	0,002	0,002	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
02/02/2019	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
03/02/2019	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
04/02/2019	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
05/02/2019	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
06/02/2019	<0,001	0,002	0,002	<0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
07/02/2019	<0,001	0,002	0,002	0,001	<0,001	sem dado	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
08/02/2019	<0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado
09/02/2019	0,002	0,002	0,002	0,002	<0,001	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
10/02/2019	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
11/02/2019	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
12/02/2019	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
13/02/2019	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
14/02/2019	<0,001	0,001	0,002	sem dado	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
15/02/2019	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
18/02/2019	0,002	0,002	0,003	0,002	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
25/02/2019	0,001	0,001	0,001	0,002	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Cianeto livre mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
1º trimestre Histórico	Média	0,003	sem dado	0,003	0,003	0,004	sem dado	sem dado	0,003	0,003	0,003
	Máximo	0,01	sem dado	0,01	0,01	0,015	sem dado	sem dado	0,01	0,01	0,01
04/02/2019	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,002	sem dado	sem dado	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
11/02/2019	<0,002	<0,002	0,002	<0,002	<0,002	sem dado	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Fenóis totais mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1º trimestre Histórico	Média	0,002	sem dado	0,002	0,002	0,002	sem dado	sem dado	0,002	0,002	0,002
	Máximo	0,006	sem dado	0,003	0,003	0,004	sem dado	sem dado	0,004	0,004	0,008
04/02/2019	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	sem dado	sem dado	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
11/02/2019	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	sem dado	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Nitrato mg N/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
1º trimestre Histórico	Média	0,53	sem dado	0,52	0,54	0,55	sem dado	0,76	0,75	0,78	0,83
	Máximo	1,31	sem dado	1,44	1,78	1,89	sem dado	2,83	2,71	3,06	2,48
04/02/2019	3,17	2,7	1,77	2,92	2,84	sem dado	sem dado	3,16	2,83	3,53	1,32
11/02/2019	1,2	1,41	1,27	1,38	1,59	sem dado	2,04	2,76	1,81	2,06	0,99

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Nitrito mg N/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1º trimestre Histórico	Média	0,01	sem dado	0,01	0,02	0,03	sem dado	0,02	0,01	0,01	0,01
	Máximo	0,02	sem dado	0,09	0,07	0,11	sem dado	0,09	0,04	0,02	0,02
04/02/2019	0,01	0,02	0,02	0,04	0,08	sem dado	sem dado	0,03	0,01	0,01	0,01
11/02/2019	0,01	0,01	0,01	0,02	0,06	sem dado	0,06	0,05	0,02	0,07	0

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Nitrogênio amoniacal total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH	varia com o pH
1º trimestre Média	0,12	sem dado	0,16	0,18	0,36	sem dado	sem dado	0,14	0,14	0,12	0,11
Histórico Máximo	0,3	sem dado	0,8	0,34	1,35	sem dado	sem dado	0,3	0,6	0,3	0,14
04/02/2019	<0,10	0,15	0,2	0,13	0,62	sem dado	sem dado	0,12	0,12	0,15	0,15
11/02/2019	0,39	0,52	0,42	0,3	0,69	sem dado	0,28	0,35	<0,10	0,17	<0,10

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

Nitrogênio orgânico mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre	Média	0,44	sem dado	0,33	0,39	0,44	sem dado	sem dado	0,37	0,47	0,41
Histórico	Máximo	1,6	sem dado	0,8	1	1,3	sem dado	sem dado	1	1,4	1,1
04/02/2019	0,64	0,65	0,63	0,69	0,81	sem dado	sem dado	0,89	0,6	0,73	0,44
11/02/2019	0,43	0,66	0,31	0,52	0,6	sem dado	0,61	0,62	0,44	0,72	0,25

Histórico	Máximo	sem dado										
04/02/2019	3,92	3,52	2,62	3,78	4,35	sem dado	sem dado	4,2	3,56	4,42	1,92	
11/02/2019	2,03	2,6	2,01	2,22	2,94	sem dado	2,99	3,78	2,37	3,02	1,34	

Potássio Dissolvido mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Média	1,6	sem dado	1,68	1,78	1,93	sem dado	sem dado	2,03	2,09	2,05	2,02
Histórico Máximo	2,76	sem dado	2,94	2,94	3,01	sem dado	sem dado	3,27	3,68	3,88	3,23
25/01/2019	1,93	sem dado	1,87	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado	sem dado
04/02/2019	2,28	2,38	2,56	2,52	2,59	sem dado	sem dado	2,77	2,91	2,75	2,45
11/02/2019	2,22	2,19	2,18	2,34	2,95	sem dado	2,98	3,14	3,13	3,6	2,41
18/02/2019	2,5	2,18	2,3	2,51	2,57	3,11	3	3,27	3,42	3,26	1,69
25/02/2019	2,13	2,19	2,19	2,36	2,71	2,74	2,75	2,72	3,03	2,63	2,9

Cálcio Total mg/L	Brumadinho BP036	Captação RMBH BPE2	Mário Campos BP068	S. Joaquim de Bicas BP070	Betim BP072	Mont. Capt. Pará de M. BPE3	Captação Pará de M. BPE4	Esmeraldas BP082	Paraopeba BP083	Curvelo BP078	Pompéu BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Média	6,9	sem dado	4,2	5,3	5,9	sem dado	sem dado	5,6	6	6,2	5,5
Histórico Máximo	50,6	sem dado	7,3	8,5	10,2	sem dado	sem dado	8,7	9,2	9,7	7,5
04/02/2019	6,4	6,3	5,9	7,2	9,5	sem dado	sem dado	8,2	8,1	8,5	7,3
11/02/2019	5,1	5,6	4,9	5,5	6,8	sem dado	7,2	9	8	4,2	6,6

Cálcio Total	Brumadinho	Captação RMBH	Mário Campos	S. Joaquim de Bicas	Betim	Mont. Capt. Pará de M.	Captação Pará de M.	Esmeraldas	Paraopeba	Curvelo	Pompéu
mg/L	BP036	BPE2	BP068	BP070	BP072	BPE3	BPE4	BP082	BP083	BP078	BP099
Limite DN 1/08	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto	não previsto
1º trimestre Histórico	Média	6,9	sem dado	4,2	5,3	5,9	sem dado	sem dado	5,6	6	6,2
	Máximo	50,6	sem dado	7,3	8,5	10,2	sem dado	sem dado	8,7	9,2	9,7
18/02/2019	6,3	7,1	7	7,2	8,2	8,6	8,6	8,5	7,8	8	3,9
25/02/2019	5,3	5,4	5,2	6	6,4	6,8	6,5	6,5	6,7	7	7,3

ANEXO II

Dados do monitoramento emergencial da COPASA

DADOS COPASA

Os trechos dos rios da bacia hidrográfica do rio Paraopeba nos quais se encontram as estações de monitoramento operadas pela COPASA estão apresentados na tabela abaixo.

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Turbidez (NTU)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
		26/01/2019	08:30	63.700	-
		26/01/2019	16:30	34.220	-
		27/01/2019	08:20	17.000	-
		27/01/2019	15:15	29.950	-
		28/01/2019	07:40	11.600	-
		28/01/2019	16:30	7.200	-
		29/01/2019	10:00	6.894	-
		29/01/2019	14:00	3.157	-
		30/01/2019	09:30	2.365	-
		30/01/2019	15:00	1.290	-
		31/01/2019	07:40	25.590	-
		31/01/2019	14:30	10.500	-
		01/02/2019	10:00	7.680	-
		01/02/2019	17:40	6.140	-
		02/02/2019	10:50	3.190	-
		02/02/2019	13:00	3.222	-
		03/02/2019	07:40	2.341	-
		03/02/2019	13:10	2.052	-
		04/02/2019	07:30	3.036	-
		04/02/2019	14:27	27.400	-
		05/02/2019	07:15	11600	-
		05/02/2019	13:25	5190	-
		06/02/2019	06:50	21900	-
		06/02/2019	13:20	9760	-
		07/02/2019	06:40	6450	-
		07/02/2019	13:10	7400	-
		08/02/2019	06:13	1975	-
		08/02/2019	13:00	3460	-
		09/02/2019	06:10	6000	-
		09/02/2019	15:10	4800	-
		10/02/2019	06:15	2355	-
		10/02/2019	15:00	2.800	-
		11/02/2019	08:30	811	-
		11/02/2019	14:30	970	-
		12/02/2019	7:20	600	-
		13/02/2019	6:50	765	-
		14/02/2019	09:30	7.720	-
		15/02/2019	08:40	2.748	-
		16/02/2019	07:00	2845	-
		17/02/2019	06:05	36200	-
		18/02/2019	06:30	4900	-
		19/02/2019	07:10	2104	-
		20/02/2019	06:40	2180	-
		21/02/2019	06:50	2300	-
		22/02/2019	11:09	3.220	-
		23/02/2019	07:25	2.499	-
		24/02/2019	06:30	1.255	-
		25/02/2019	06:50	1.140	-
		26/02/2019	06:40	720	-
		27/02/2019	06:50	2.072	-

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Turbidez (NTU)			
		Captação Cidade Paraopeba			
COPASA	Captação Coordenadas: -19,35573157; -44,53462594	DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
		10/02/2019	09:55	79	
		11/02/2019		226	
		12/01/2019	09:05	102	
		13/02/2019	08:30	83	
		18/02/2019	10:00	155	
		20/02/2019	08:40	595	
		22/02/2019	08:30	526	
		22/02/2019	16:50	526	
		23/02/2019	16:00	266	
		24/02/2019	17:00	942	
		25/02/2019	15:00	452	
		26/02/2019	08:40	355	

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Cor Aparente (UPt)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Coordenadas: -20,13473021; -44,21437197	26/01/2019	08:30	Fora da Faixa de Quantificação	-
		26/01/2019	16:30	Fora da Faixa de Quantificação	-
		27/01/2019	08:20	19560	-
		27/01/2019	15:15	36600	-
		28/01/2019	07:40	14200	-
		28/01/2019	16:30	4370	-
		29/01/2019	10:00	4920	-
		29/01/2019	14:00	2910	-
		30/01/2019	09:30	2390	-
		30/01/2019	15:00	1080	-
		31/01/2019	07:40	30900	-
		31/01/2019	14:30	10600	-
		01/02/2019	10:00	não realizada/problema diluição	-
		01/02/2019	17:40	4.230	-
		02/02/2019	10:50	2.490	-
		02/02/2019	13:00	2.590	-
		03/02/2019	07:40	2.690	-
		03/02/2019	13:10	2.365	-
		04/02/2019	07:30	2.390	-
		04/02/2019	14:27	28.300	-
		05/02/2019	07:15	9450	-
		05/02/2019	13:25	3049	-
		06/02/2019	06:50	27350	-
		06/02/2019	13:20	9900	-
		07/02/2019	06:40	5700	-
		07/02/2019	13:10	6450	-
		08/02/2019	06:13	1130	-
		08/02/2019	13:00	3240	-
		09/02/2019	06:10	6800	-

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Cor Aparente (UPt)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
		09/02/2019	15:10	3620	-
		10/02/2019	06:15	2260	-
		10/02/2019	15:00	1.930	-
		11/02/2019	08:30	890	-
		11/02/2019	14:30	1.045	-
		12/02/2019	7:20	818	-
		13/02/2018	6:50	600	-
		14/02/2019	09:30	8.200	-
		15/02/2019	08:40	2.880	-
		16/02/2019	07:00	2200	-
		17/02/2019	06:05	Fora da Faixa de Quantificação	-
		18/02/2019	06:30	3800	-
		19/02/2019	07:10	8200	-
		20/02/2019	06:40	2275	-
		21/02/2019	06:50	2450	-
		22/02/2019	11:09	4.260	-
		23/02/2019	07:25	2.575	-
		24/02/2019	06:30	1.255	-
		25/02/2019	06:50	1.500	-
		26/02/2019	06:40	1.022	-
		27/02/2019	06:50	2.480	-

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Cor Aparente (UPt)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
	Captação Cidade Paraopeba	10/02/2019	09:55	400	
	Captação Coordenadas: - 19,35573157; - 44,53462594	11/02/2019	09:10	500	
		12/01/2019	09:05	250	
		13/02/2019	08:30	240	
		18/02/2019	10:00	300	
		20/02/2019	08:40	1.400	
		22/02/2019	08:30	1.400	
		22/02/2019	16:50	3.000	
		23/02/2019	16:00	3.000	
		24/02/2019	17:00	6.000	
		25/02/2019	15:00	2.000	
		26/02/2019	08:40	470	

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	<p style="text-align: center;">Captação Coordenadas: - 20,13473021; - 44,21437197</p>	26/01/2019	08:30	6,6	-
		26/01/2019	16:30	6,9	-
		27/01/2019	08:20	6,6	-
		27/01/2019	15:15	7	-
		28/01/2019	07:40	7,4	-
		28/01/2019	16:30	7,3	-
		29/01/2019	10:00	7,4	-
		29/01/2019	14:00	7,4	-
		30/01/2019	09:30	7,5	-
		30/01/2019	15:00	7,5	-
		31/01/2019	07:40	6,9	-
		31/01/2019	14:30	7,4	-
		01/02/2019	10:00	7,3	-
		01/02/2019	17:40	7,4	-
		02/02/2019	10:50	7,5	-
		02/02/2019	13:00	7,5	-
		03/02/2019	07:40	7,5	-
		03/02/2019	13:10	7,5	-
		04/02/2019	07:30	7,6	-
		04/02/2019	14:27	7,0	-
		05/02/2019	07:15	7,5	-
		05/02/2019	13:25	7,4	-
		06/02/2019	06:50	7,23	-
		06/02/2019	13:20	7,43	-
		07/02/2019	06:40	7,46	-
		07/02/2019	13:10	7,34	-
		08/02/2019	06:13	7,4	-
		08/02/2019	13:00	7,4	-
		09/02/2019	06:10	7,5	-
		09/02/2019	15:10	7,4	-
		10/02/2019	06:15	7,5	-
		10/02/2019	15:00	7,4	-
		11/02/2019	08:30	7,46	-
		11/02/2019	14:30	7,38	-
		12/02/2019	7:20	7,52	-
		13/02/2019	6:50	7,7	-
		14/02/2019	09:30	7,4	-
		15/02/2019	08:40	7,5	-
		16/02/2019	07:00	7,5	-
		17/02/2019	06:05	7,1	-
		18/02/2019	06:30	7,53	-
		19/02/2019	07:10	7,4	-
		20/02/2019	06:40	7,3	-
		21/02/2019	06:50	7,4	-
		22/02/2019	11:09	7,4	-
		23/02/2019	07:25	7,3	-
		24/02/2019	06:30	7,4	-
		25/02/2019	06:50	7,5	-
		26/02/2019	06:40	7,3	-
		27/02/2019	06:50	7,5	-

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	<p style="text-align: center;">Captação Cidade Paraopeba</p> <p>Captação Coordenadas: - 19,35573157; - 44,53462594</p>	10/02/2019	09:55	7,34	
		11/02/2019	09:10	7,6	
		12/01/2019	09:05	7,5	
		13/02/2019	08:30	7,5	

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
	Captação Cidade Paraopeba	18/02/2019	10:00	7,2	
		20/02/2019	08:40	7,3	
		22/02/2019	08:30	7,3	
		22/02/2019	16:50	7,2	
		23/02/2019	16:00	7,3	
		24/02/2019	17:00	6	
		25/02/2019	15:00	7,3	
		26/02/2019	08:40	7	

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Sólidos Sedimentáveis (mL/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Brumadinho	26/01/2019	16:30	34	-
COPASA		27/01/2019	15:30	6,5	-
COPASA		28/01/2019	11:30	5,5	-
COPASA		29/01/2019	11:30	4,0	-
COPASA		31/01/2019	14:30	11,0	-
COPASA		01/02/2019	10:00	7,0	-
COPASA		02/02/2019	10:50	1,7	-
COPASA		03/02/2019	07:40	2,5	-
COPASA		04/02/2019	07:20	1,6	-
COPASA		05/02/2019	13:25	4,0	-
COPASA		06/02/2019	13:20	13,0	-
COPASA		07/02/2019	13:10	11,0	-
COPASA		08/02/2019	06:13	2,0	-
COPASA		09/02/2019	06:10	6,5	-
COPASA		10/02/2019	06:15	2,5	-
COPASA		11/02/2019	08:30	1,10	-
COPASA		13/02/2019	06:50	0,50	-
COPASA		15/02/2019	08:40	2,5	-

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Sólidos Sedimentáveis (mL/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Cidade Paraopeba Captação Coordenadas: -19,35573157; -44,53462594	10/02/2019	09:55	0,1	
		11/02/2019	09:10	0,2	
		12/02/2019	09:05	Traço	
		13/02/2019	08:30	Traço	

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Sólidos Suspensão Totais (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Brumadinho	26/01/2019	16:30	1316,00	-
COPASA		27/01/2019	15:30	2924,00	-
COPASA		28/01/2019	11:30	1610,00	-
COPASA		29/01/2019	11:30	1182,00	-
COPASA		31/01/2019	14:30	3644,00	-

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Sólidos Suspensão Totais (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	COPASA	01/02/2019	10:00	1966,0	-
COPASA		02/02/2019	10:50	734,0	-
COPASA		03/02/2019	07:40	1120,0	-
COPASA		04/02/2019	07:20	1028,0	-
COPASA		05/02/2019	13:25	1042	-
COPASA		06/02/2019	13:20	4067,0	-
COPASA		07/02/2019	13:10	2936,0	-
COPASA		08/02/2019	06:13	970,0	-
COPASA		09/02/2019	06:10	1113,0	-
COPASA		10/02/2019	06:15	1068,0	-
COPASA		11/02/2019	08:30	443,0	-
COPASA		13/02/2019	06:50	367,00	-
COPASA		15/02/2019	08:40	1266,00	-

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08.

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Sólidos Suspensos Totais (mL/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Cidade Paraopeba Captação Coordenadas: -19,35573157; -44,53462594	10/02/2019	09:55	39,0	
		11/02/2019	09:10	135,0	
		12/02/2019	09:05	43,0	
		13/02/2019	08:30	70,0	

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08.

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Sólidos Totais (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Brumadinho	26/01/2019	16:30	11832,00	-
COPASA		27/01/2019	15:30	3038,00	-
COPASA		28/01/2019	11:30	1744,00	-
COPASA		29/01/2019	11:30	1248,00	-
COPASA		31/01/2019	14:30 h	3704,0	-
COPASA		01/02/2019	10:00 h	1992,0	-
COPASA		02/02/2019	10:50 h	814,0	-
COPASA		03/02/2019	07:40 h	1154,0	-
COPASA		04/02/2019	07:20 h	1154,0	-
COPASA		05/02/2019	13:25	1208,0	-
COPASA		06/02/2019	13:20	4230,0	-
COPASA		07/02/2019	13:10	2980,0	-
COPASA		08/02/2019	06:13	1018,0	-
COPASA		09/02/2019	06:10	2608,0	-
COPASA		10/02/2019	06:15	1146,0	-
COPASA		11/02/2019	08:30	514,0	-
COPASA		13/02/2019	06:50	438,00	-
COPASA		15/02/2019	08:40	1406,00	-

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Sólidos Totais (mL/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação	10/02/2019	09:55	134,0	

	Coordenadas: - 19,35573157; - 44,53462594	11/02/2019 12/02/2019 13/02/2019	09:10 09:05 08:30	348,0 146,0 128,0	
--	---	--	-------------------------	-------------------------	--

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Brumadinho	25/01/2019	14:00	-	-
		26/01/2019	08:30	-	-
		26/01/2019	16:30	-	-
		27/01/2019	15:30	-	-
		28/01/2019	11:30	8,53	-
		29/01/2019	11:30	7,62	-
		29/01/2019	11:30	7,6	-
		31/01/2019	14:30	-	-
		01/02/2019	10:00	-	-
		02/02/2019	10:50	-	-
		03/02/2019	07:40	-	-
		04/02/2019	07:20	5,75	-
		05/02/2019	13:25	6,35	-
		06/02/2019	13:20	7,0	-
		07/02/2019	13:10	7,4	-
		08/02/2019	06:13	5,1	-
		10/02/2019	06:15	6,4	-
		11/02/2019	08:30	6,0	-
		13/02/2019	06:50	6,2	-
		15/02/2019	08:40	5,9	-
		18/02/2019	06:30	5,6	-

INSTITUIÇÃO	ESTACAO	Oxigênio dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
COPASA	Captação Coordenadas: - 19,35573157; - 44,53462594	11/02/2019	09:10	2,8	
		13/02/2019	08:30	3,2	

COPASA				
ESTAÇÃO: Captação Cidade Paraopeba				
Identificação da Amostra	PÓS PASSAGEM DA LAMA			
	Coleta 10/02/19 9:55h Lote: 59819	Coleta 11/02/19 9:10h - Lote: 59821	Coleta 12/02/19 9:05h - Lote: 59853	Coleta 13/02/19 8:30h - Lote: 59854
Parâmetro	Concentração mg/L			
Ferro Total	531,96	9,99	4,25	5,27
Ferro Dissolvido	0,208	<0,1	0,1309	0,122
Managanês Total	0,1892*	<0,10	0,214	0,345
Mercúrio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Selênio	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Antimonio	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037
Arsênio	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Alumínio Total	7,18	32,24	7,10	3,05
Alumínio Dissolvido	0,207*	0,07	0,14	0,11
Cadmio	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Cromo	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Prata	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Chumbo	<0,010	<0,010	<0,010	0,015
Boro	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
Berílio	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Vanádio	<0,020	0,045	0,045	0,045
Bário	0,047	0,069	0,036	0,033
Níquel	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Potássio	3,15	3,47	2,61	2,80
Calcio	10,01	7,69	8,75	7,33
Zinco	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
Sódio	8,46	8,80	8,16	8,12
Lítio	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000
Cobalto	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Cobre	<0,006	<0,006	<0,006	<0,006

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08.

Identificação da Amostra	COPASA									
	ESTAÇÃO: Captação Brumadinho									
	Antes do Acidente		Pos passagem da Lama							
Identificação da Amostra	Coleta 25/01/19 14h	Coleta 26/01/19 8:30h	Coleta 26/01/19 16:30h	Coleta 27/01/19 15:30h	Coleta 28/01/19 11:30h	Coleta 29/01/19 11:30h	Coleta 31/01/19 14:30h	Coleta 01/02/19 10:00h	Coleta 02/02/19 10:50h	
Parâmetro										
Ferro Total	2,73	3095,50	3472,45	2095,24	678,02	446,00	388,89	202,28	76,02	
Ferro Dissolvido			0,3265*	0,084	0,0779	0,140	<0,1	<0,1	<0,1	
Manganês Total	0,137*	736,500*	212,000*	142,955*	44,065*	32,472*	111,38	59,437	20,575	
Mercúrio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
Selênio	<0,001	0,111*	0,213*	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Antimonio	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	
Arsênio	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	
Alumínio Total	1,760	1322,500	367,500	24,000	78,800	56,400	113,050	69,160	25,96	
Alumínio Dissolvido			0,743*	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,094	0,056	
Cadmio	<0,002	0,813*	0,227*	0,133*	0,057*	<0,002	0,0986	0,0467	0,0164	
Cromo	<0,020	2,475*	0,622*	0,426*	<0,020	<0,020	0,2154	0,1211	0,0533	
Prata	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	
Chumbo	<0,010	1,905*	0,940*	0,635*	<0,010	<0,010	0,2467	0,131	0,05	
Boro	<0,200	19,450*	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	3,29	1,63	0,511	
Berílio	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	
Vanádio	<0,020	2,095*	<0,02	<0,020	<0,020	<0,020	0,2308	0,1205	0,046	
Bário	0,021	11,800*	3,600*	2,200*	0,760*	0,500	1,516	0,8578	0,3577	
Níquel	<0,020	2,605*	0,894*	0,570*	<0,020	<0,020	0,369	0,2	0,0754	
Potássio	1,260	29,500	14,000	12,500	<0,234	<0,234	3,47	2,926	2,314	
Calcio	6,459	54,150	72,800	<1,55	<1,55	<1,55	10,017	10,335	7,215	
Zinco	<0,100	5,225*	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100	0,6861	0,4236	0,15	
Sódio	3,631	<1,0	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	6,6	7,211	8,837	
Lítio	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	
Cobalto	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,523*	0,352*	<0,010	<0,010	<0,010	
Cobre	<0,006	6,453	1,917	1,373	0,405	0,259	0,826	0,4583	0,1541	

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08.

COPASA									
ESTAÇÃO: Captação Brumadinho									
Identificação da Amostra	Pos passagem da Lama								
	Coleta 03/02/19 07:40h	Coleta 04/02/19 07:20h	Coleta 05/02/19 13:25h	Coleta 06/02/19 13:20h	Coleta 07/02/19 13:10h	Coleta 08/02/19 06:13h	Coleta 09/02/19 06:10h	Coleta 10/02/19 06:15h	Coleta 11/02/19 08:30h
Parâmetro	Concentração mg/L								
Ferro Total	113,46	109,62	1097,72	1120,65	1144,89	984,599	1025,66	779,84	351,17
Ferro Dissolvido	<0,1		0,109	<0,1	<0,1	0,394	<0,1	0,3038	0,2726
Managanês Total	26,23	29,21	62,72	99,24	90,09	26,2010	43,1851	18,846	8,69248
Mercúrio	< 0,001	< 0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Selênio	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Antimonio	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037	<0,0037
Arsênio	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Alumínio Total	50,27	30,86	33,516	102,94	138,985	37,980	82,460	33,940	17,689
Alumínio Dissolvido	0,335		<0,05	<0,05	<0,05	0,219	<0,05	0,413	0,267
Cadmio	0,0204	0,024	0,1037	0,1242	0,1095	0,0228	0,0551285	0,027	0,010
Cromo	0,0754	0,0667	0,2992	0,2074	0,2028	0,072	0,087	0,079	0,049
Prata	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Chumbo	0,069	0,0768	0,1482	0,1469	0,2214	0,0574	0,14098	0,0629	0,0242
Boro	0,595	0,73	1,12	4,5805	2,8355	0,7913	2,0748	0,69958	0,3644
Berílio	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200	<0,200
Vanádio	0,0688	0,0628	0,077	0,1675	0,1107	0,0609	0,142	0,05878	<0,020
Bário	0,396	0,464	0,9456	1,1132	1,409	0,292	0,8299	0,38703	0,17556
Níquel	0,088	0,1016	1,452	0,3078	0,4216	0,092	0,182	0,0915	0,0456
Potássio	2,992	3,351	3,777	4,6816	4,8013	2,8063	3,844	3,099	2,274
Calcio	6,6686	8,85	8,8591	8,5944	8,74342	10,6785	7,735	7,387	8,037
Zinco	0,1788	0,224	0,387	0,437	0,525	0,1705	0,3279	0,162	<0,100
Sódio	7,22	17,89	6,752	6,9066	6,556	4,822	5,4224	4,6177	4,6018
Lítio	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000	<1,000
Cobalto	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Cobre	0,1897	0,221	0,5317	0,6631	0,6759	0,156	0,347	0,15388	0,060249

Em vermelho: Resultados em desconformidade com o limite de classe 2 da DN COPAM/CERH 01/08.

COPASA			
ESTAÇÃO: Captação Brumadinho			
Identificação da Amostra	Pos passagem da Lama		
	Coleta 13/02/19 06:50h - Lote:59855	Coleta 15/02/19 08:40h - Lote:59879	Coleta 18/02/19 06:30h - Lote:59884
Parâmetro	Concentração mg/L		
Ferro Total	477,35	448,18	817,205
Ferro Dissolvido	0,1163	0,172	0,667
Managanês Total	8,45	88,03	127,81
Mercúrio	<0,001	<0,001	<0,001
Selênio	<0,001	<0,001	<0,001
Antimonio	<0,0037	<0,0037	<0,0037
Arsênio	<0,003	<0,003	0,0033
Alumínio Total	14,231	39,9	88,445
Alumínio Dissolvido	0,146	0,168	0,424
Cadmio	<0,002	0,01485	0,0696
Cromo	<0,020	0,050	0,188
Prata	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Chumbo	0,015	0,044	0,142
Boro	0,317	0,928	1,601
Berílio	<0,200	<0,200	<0,200
Vanádio	0,026	0,078	0,133
Bário	0,093	0,276	0,828
Níquel	<0,020	0,085	0,233
Potássio	1,915	2,261	4,056
Calcio	5,8	6,349	7,837
Zinco	<0,100	0,1243	0,3249
Sódio	7,618	5,721	5,346
Lítio	<1,000	<1,000	<1,000
Cobalto	0,04345	<0,010	<0,010
Cobre	0,026	0,105	0,291

ANEXO III

Dados do monitoramento emergencial CPRM/ANA

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Estação Alberto Flores	19/02/2019	12:20	284,09	
CPRM	EXTRA - Alberto Flores Jusante	26/01/2019	15:44	>3000	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	11:50	548	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:24	2041	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:58	2457	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	16:30	2447	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	17:00	1818	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:00	2061	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:30	2177	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:00	2394	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:30	2346	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:00	2150	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:30	2349	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	12:00	2381	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:10	2393	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:40	2346	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:10	2341	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:40	2310	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:10	2378	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:40	2304	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	18:10	2333	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:20	2291	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:50	2218	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:20	2178	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:50	1675	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:20	1980	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:50	1917	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	13:30	1787	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:00	1762	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:30	1815	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:00	1757	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:30	1769	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:00	1939	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:30	1953	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:00	1946	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:30	1716	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:00	1866	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:30	1717	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	19:00	1672	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:00	1464,2	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:35	1570,1	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:05	1574,2	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:35	1566,4	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	11:05	1522,15	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	14:00	854	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	17:00	860,76	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	08:40	2263,24	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	09:50	1593,56	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	09:30	2058,36	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:40	1628,4	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:51	4520	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	11:14	1600,77	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	13:40	1915,52	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	15:00	6791,8	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	17:21	3650,9	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	09:20	1278,51	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	10:00	1292,5	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	11:00	2450,6	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	08:35	710,03	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	09:30	1513,5	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	10:05	562,36	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	14:05	1251,7	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	16:02	1008,2	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	09:20	1788,4	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	12:01	2281,4	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	14:55	2184,54	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	16:50	1836,2	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	09:45	4653,1	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	15:31	4457	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	17:33	6102,2	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	11:45	3978,4	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	14:50	8936,3	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	09:00	4983,4	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	13:47	4445,8	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	15:45	3726	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	10:00	890	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	11:45	803,9	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	16:00	1050,2	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	09:10	1758,1	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	17:00	1735,01	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	09:10	1107,86	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	15:50	820,25	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	08:45	507,2	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	11:37	473,09	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	14:15	449,84	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	16:30	428,81	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	08:42	407,65	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	11:22	412,12	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	13:53	394,63	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	16:00	386,4	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	08:42	383,1	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	11:23	366,4	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	13:46	370,8	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	08:42	21031,23	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	11:48	16961,5	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	16:38	8526,8	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	08:30	2098	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	12:09	1367,55	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	16:00	1279,23	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	08:52	835,35	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	13:26	655,08	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	15:13	700,07	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	08:26	20561,47	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	13:20	9536,7	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	16:30	5680,4	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	09:27	6046,53	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	12:00	5780,83	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	14:45	5837,5	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	08:00	3504,7	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	10:00	3770,43	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	13:10	2916,17	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	15:00	1047,68	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	18:00	1032,09	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	10:00	4549,33	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	13:26	1810,63	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	16:20	1659,4	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	10:15	3631,4	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	13:20	2928,07	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	16:20	2650,13	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	09:35	1945,8	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	14:50	1701,83	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	09:30	914,56	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	13:50	867,19	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	09:20	745,95	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	14:38	677,72	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	10:30	501,49	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	15:00	526,37	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	08:30	2997,47	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	13:40	1038,07	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-381	31/01/2019	16:37	800	
CPRM	EXTRA - Montante 2 Ponte BR-381	31/01/2019	16:00	88,11	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	14:40	50,1	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	17:10	45,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	09:20	3000	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	10:25	3000	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	11:15	3000	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	12:20	3000	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	15:15	2875	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	16:20	2770	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	17:20	2602	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	18:10	2902	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	08:00	1302,17	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	18:00	780,34	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:40	351,82	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:45	142,99	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	14:10	247,83	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	15:15	175,64	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	11:20	150,07	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	13:30	113,22	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	14:40	99,65	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	16:10	90,25	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	08:35	133,36	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	11:10	291,83	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	16:10	292,44	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:10	56,88	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:15	2487,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:23	4020,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	15:40	4020,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	16:54	1418,49	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	16:58	132,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	17:08	1277,66	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	17:11	1263,78	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	07/02/2019	11:30	1395,65	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	08/02/2019	11:20	752,45	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	09/02/2019	10:53	1694,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	10/02/2019	09:30	890,32	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	11/02/2019	11:40	368,91	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	12/02/2019	10:26	292,62	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	13/02/2019	09:56	244	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	14/02/2019	10:26	1687,77	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	15/02/2019	09:30	1131,38	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:00	139,4	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	13:30	194,4	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:30	186,5	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	15:30	209,4	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	02/02/2019	13:40	30,54	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	06/02/2019	17:54	259,54	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	07/02/2019	15:00	1004,34	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	08/02/2019	15:00	324,81	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	09/02/2019	16:10	1646,65	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	10/02/2019	15:45	675,73	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	11/02/2019	14:15	268,63	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	12/02/2019	13:30	188,6	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	13/02/2019	14:10	219,29	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	14/02/2019	14:10	1535,91	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	15/02/2019	13:25	1990,24	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	16/02/2019	12:00	475,11	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	17/02/2019	11:51	1783,2	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	18/02/2019	11:00	1394,96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:20	19,3	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:40	17,3	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	17:40	15,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	18:10	15,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	09:05	21,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:00	30,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:30	31,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:00	36,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:30	1004,34	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:05	34,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:35	33,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	14:50	56	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:20	59,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:50	101	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:20	242	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:50	294	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:20	240	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:50	175	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	18:20	226	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	01/02/2019	09:15	36,63	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	08:40	17,69	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	10:00	19,2	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	14:45	21,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	16:15	23,66	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	17:15	23,05	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	24,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	24,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:20	26,2	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	09:30	29,25	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	10:30	29,35	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	12:50	36,89	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	14:10	30,56	84,10
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	15:20	29,18	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	16:45	31,35	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	08:00	47,55	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	10:40	48,91	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	13:50	75,78	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	14:00	79,64	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	15:15	85,15	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	17:10	132,62	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	05/02/2019	10:40	119,53	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	06/02/2019	09:30	315,44	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	07/02/2019	10:00	185,85	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	08/02/2019	08:30	87,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	09/02/2019	08:20	287,3	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	10/02/2019	08:00	746,15	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	11/02/2019	10:00	207,94	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	12/02/2019	09:00	175,55	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	13/02/2019	07:50	164,8	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	14/02/2019	18:29	200,22	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	07:45	1590,36	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	16:30	1554,85	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	16/02/2019	08:38	379,37	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	17/02/2019	07:30	432	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	18/02/2019	08:30	1422,41	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	12:00	19,7	84,10
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	13:00	19,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	14:40	24,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	17:30	27,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	09:00	24,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	11:00	22,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	15:45	22,7	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	17:00	23,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	18:15	22,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	14:30	45,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	18:00	43,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	08:00	33,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	09:00	35,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	10:00	35,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	11:30	33	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	12:30	33,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	13:30	33,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	14:30	32,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	11:00	32,82	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	12:00	32,15	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)				MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	13:00	32,9		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	14:00	38,77		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	15:00	48,97		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	16:00	87,79		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	17:00	98,39		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	18:00	99,47		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	09:00	53,45		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	11:00	47,69		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	12:00	47,18		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	14:00	46,77		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	15:00	44,52		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	16:00	44,31		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	17:00	43,23		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	09:00	44,63		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	11:00	45,4		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	12:00	43,95		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	14:00	45,28		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	15:00	43,27		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	16:00	41,28		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	17:00	40,11		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	10:00	32,43		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	11:00	31		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	13:30	32,9		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	17:00	35,6		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	09:00	35		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	11:00	31		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	13:30	29,64		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	16:45	30,33		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	11:00	246		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	16:00	1554,85		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	17:30	169,11		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	09:00	75,79		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	12:00	93,17		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	14:30	93,27		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	17:00	86,4		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	08:30	232,85		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	11:00	360,98		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	14:30	211,08		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	16:30	245,84		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	09:00	79,7		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	11:30	86,07		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	14:00	104,2		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	16:00	188,7		
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	09:00	92,4		

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	11:00	75,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	16:30	76,54	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	09:00	236,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	12:00	241,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	15:30	429,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	07:45	693,15	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	11:20	527,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	13:30	473,78	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	15:30	360,05	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	07:45	175,84	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	10:40	153,64	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	13:00	284,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	16:10	588,17	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	08:20	153,58	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	11:35	152,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	14:00	155,43	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	16:00	140,65	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	08:30	130,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	11:15	131,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	15:20	131,24	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	10:30	191,98	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	13:20	197,06	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	16:10	217,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	08:20	1204,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	11:10	1384,88	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	14:00	1305,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	16:30	1534,06	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	11:00	311,69	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	14:45	282,34	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	17/02/2019	14:15	446,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	08:20	7778,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	10:00	8118,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	11:30	8487,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	14:55	13264,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	16:20	11381,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	09:15	5663,17	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	11:50	6012,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	15:00	3429,47	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	11:30	625,46	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	13:30	637,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	17:00	586,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	21/02/2019	16:50	366,96	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	10:15	4587,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	13:06	3806,63	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	16:30	2578,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	09:05	1819,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	14:10	1090,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	08:20	706,51	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	14:10	593,09	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	08:20	413,01	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	14:25	413,45	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	09:43	270,49	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	14:30	283,34	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	07:40	423,79	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	14:30	369,71	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	09:00	30,8	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	10:00	30,5	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	11:00	32,8	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	12:00	34	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	16/02/2019	11:00	276,62	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	11:00	33,3	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	12:00	46,7	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	14:00	54,4	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	15:00	47,3	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:00	44,7	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:30	39,8	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:00	40,2	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:30	30,41	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	18:00	38,1	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	09:40	36,7	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:10	50,7	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:40	46,1	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:10	47	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:40	45,5	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	12:10	44	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	16/02/2019	14:10	281,51	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	29/01/2019	15:20	31,6	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	16/02/2019	15:00	298,98	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	19/02/2019	09:40	3972,5	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	20/02/2019	13:30	1171,32	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	19/02/2019	12:00	6249,8	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	20/02/2019	11:40	1115,91	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	21/02/2019	10:20	569,98	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	22/02/2019	10:37	439	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	10:00	33,7	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	11:40	35,34	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	12:30	36,6	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	17:00	33,41	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	30,4	47,02
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	32,1	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	19/02/2019	14:00	912,02	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	20/02/2019	14:47	1142,89	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	12:00	24,9	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	14:00	27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	16:00	24,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	17:00	24,9	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	10:00	37,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	12:00	39,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	14:00	38,9	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	10:00	23,92	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	12:00	21,62	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	15:00	35,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	17:00	26,62	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	10:00	27,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	12:00	29,38	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	14:00	15,7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	16:00	18,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	10:00	11,44	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	12:00	12,2	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	15:00	14,53	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	11:00	21,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	12:00	21,7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	14:00	22,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	15:00	23,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	13:00	26	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	15:00	19	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	17:00	18,93	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	13:00	28,33	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	15:00	25,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	17:00	31,16	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	09:00	43,16	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	11:00	44,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	14:00	43,79	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	16:00	58,41	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	09:00	93,13	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	11:00	104,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	14:00	109,71	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	16:00	128,79	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	09:00	136,5	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	11:00	157,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	14:00	181,33	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	16:00	196,1	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	10:00	235,4	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	12:00	249,54	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	14:00	206,26	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	16:00	188,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	10:00	114,01	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	12:00	107,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	14:00	114,7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	16:00	126,94	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	10:00	134,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	12:00	167,84	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	14:00	125,69	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	16:00	150,89	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	11:00	167,72	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	12:30	169,19	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	14:00	145,22	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	16:00	146,08	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	16/02/2019	17:20	104	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	13:00	296,21	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	16:00	290,17	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	11:00	1681,91	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	13:00	1607,83	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	15:30	1443,91	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	09:00	739,11	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	12:30	710,56	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	15:00	693,65	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	14:10	399,5	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	17:52	399,62	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	09:00	456,18	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	16:00	462,12	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	09:00	1139,56	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	16:00	1075,73	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	09:00	668,15	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	16:00	594,54	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	09:00	379,73	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	16:00	373,02	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	09:00	310,34	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	16:00	289,76	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	21/02/2019	16:26	649,46	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	22/02/2019	16:50	435	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	21/02/2019	14:00	722,38	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	22/02/2019	14:00	465,65	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	23/02/2019	10:54	363,32	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	10:15	416,01	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Turbidez (UNT)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	16:22	404,44	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	25/02/2019	09:31	712,57	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	11:59	315,23	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	14:31	297,81	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	15:45	340,23	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	11:10	432,05	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	13:30	416,99	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	15:10	440,48	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	10:34	469,08	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	11:25	476,06	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	13:01	574,35	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:03	733,18	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:35	827,64	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	15:38	842,39	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	16:42	871,39	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	17:52	900,64	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	08:50	699,4	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	14:57	609,49	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	16:01	593,48	

Observação: o ponto referente à estação Alberto Flores foi substituído por um ponto cerca de 20 km a jusante devido a dificuldades de acesso a estação (muito próxima à área em que a Vale está atuando) e questões de segurança dos técnicos.

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Estação Alberto Flores	19/02/2019	12:20	8,06	
CPRM	EXTRA - Alberto Flores Jusante	26/01/2019	15:44	-	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	11:50	6,46	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:24	6,57	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:58	7	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	16:30	6,85	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	17:00	7,5	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:00	7,23	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:30	7,44	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:00	7,59	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:30	7,49	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:00	7,06	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:30	7,26	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	12:00	7,29	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:10	7,18	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:40	7,24	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:10	7,27	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:40	7,06	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:10	7,2	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:40	7,16	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	18:10	7,15	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:20	7,48	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:50	7,28	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:20	7,4	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:50	7,1	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:20	7,36	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:50	7,46	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	13:30	7,52	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:00	7,36	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:30	7,47	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:00	7,41	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:30	7,29	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:00	7,29	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:30	7,37	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:00	7,34	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:30	7,23	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:00	7,29	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:30	7,4	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	19:00	7,4	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:00	7,4	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:35	7,3	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:05	7,35	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:35	7,27	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	11:05	7,4	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	14:00	7,71	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	17:00	7,16	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	08:40	7,13	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	09:50	6,09	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	09:30	7	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:40	6,94	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:51	6,94	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	11:14	6,95	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	13:40	7	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	15:00	6,45	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	17:21	6,25	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	09:20	7,14	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	10:00	7,22	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	11:00	7,19	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	08:35	6,99	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	09:30	7,04	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	10:05	6,92	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	14:05	6,94	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	16:02	6,95	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	09:20	7,39	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	12:01	7,65	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	14:55	7,19	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	16:50	7,35	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	09:45	7,34	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	15:31	7,32	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	17:33	7,06	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	11:45	7,81	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	14:50	7,75	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	09:00	7,99	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	13:47	8,04	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	15:45	8,02	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	10:00	8,2	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	11:45	8,2	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	16:00	8,13	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	09:10	8	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	17:00	7,88	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	09:10	7,99	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	15:50	7,96	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	08:45	7,97	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	11:37	7,95	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	14:15	7,93	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	16:30	7,84	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	08:42	7,3	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	11:22	7,3	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	13:53	7,24	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	16:00	7,18	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	08:42	7,21	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	11:23	7,25	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	13:46	7,26	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	08:42	6,81	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	11:48	7,15	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	16:38	7,23	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	08:30	7,44	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	12:09	7,49	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	16:00	7,49	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	08:52	7,61	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	13:26	7,66	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	15:13	7,63	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	08:26	7,43	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	13:20	7,7	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	16:30	7,7	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	09:27	7,81	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	12:00	7,82	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	14:45	7,76	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	08:00	7,81	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	10:00	7,85	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	13:10	7,84	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	15:00	7,62	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	18:00	7,55	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	10:00	7,39	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	13:26	7,35	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	16:20	7,32	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	10:15	7,56	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	13:20	7,54	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	16:20	7,54	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	09:35	7,56	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	14:50	7,41	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	09:30	7,42	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	13:50	7,41	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	09:20	7,3	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	14:38	7,25	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	10:30	7,25	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	15:00	7,19	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	08:30	7,24	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	13:40	7,25	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-381	31/01/2019	16:37	6,63	
CPRM	EXTRA - Montante 2 Ponte BR-381	31/01/2019	16:00	6,55	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	14:40	6,5	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	17:10	6,55	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	09:20	7,03	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	10:25	7,06	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	11:15	7,06	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	12:20	7,06	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	15:15	6,96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	16:20	6,96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	17:20	7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	18:10	7,01	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	08:00	6,47	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	18:00	6,35	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:40	6,75	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:45	6,88	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	14:10	6,91	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	15:15	6,63	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	11:20	6,82	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	13:30	6,63	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	14:40	6,69	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	16:10	6,52	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	08:35	6,67	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	11:10	6,86	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	07/02/2019	11:30	7,94	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	08/02/2019	11:20	7,79	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	09/02/2019	10:53	7,92	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	10/02/2019	09:30	7,92	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	11/02/2019	11:40	7,87	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	12/02/2019	10:26	7,25	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	13/02/2019	09:56	7,15	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	14/02/2019	10:26	7,19	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	15/02/2019	09:30	7,72	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:00	6,13	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	13:30	6,03	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:30	6,11	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	15:30	6,08	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	02/02/2019	13:40	6,35	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	06/02/2019	17:54	7,21	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	07/02/2019	15:00	7,46	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	08/02/2019	15:00	7,36	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	09/02/2019	16:10	7,44	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	10/02/2019	15:45	7,54	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	11/02/2019	14:15	7,48	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	12/02/2019	13:30	6,65	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	13/02/2019	14:10	6,51	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	14/02/2019	14:10	6,71	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	15/02/2019	13:25	7,05	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	16/02/2019	12:00	7,12	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	17/02/2019	11:51	6,87	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	18/02/2019	11:00	7,3	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:20	7,17	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:40	6,26	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	17:40	5,82	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	18:10	6,12	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	09:05	5,96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:00	6,12	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:30	6,11	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:00	6,06	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:30	0	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:05	5,98	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:35	5,86	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	14:50	6,32	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:20	6,21	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:50	6,13	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:20	6,12	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:50	6,12	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:20	6,33	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:50	6,16	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	18:20	6,29	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	01/02/2019	09:15	5,97	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	08:40	5,78	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	10:00	5,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	14:45	6,31	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	16:15	6,45	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	17:15	6,35	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	5,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	5,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:20	5,68	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	09:30	5,68	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	10:30	5,67	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	12:50	6,14	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	14:10	6,17	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	15:20	6,27	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	16:45	6,43	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	08:00	6,49	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	10:40	6,25	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	13:50	5,77	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	14:00	5,69	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	15:15	5,58	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	17:10	5,97	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	05/02/2019	10:40	5,27	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	06/02/2019	09:30	6,81	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	07/02/2019	10:00	6,93	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	08/02/2019	08:30	6,97	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	09/02/2019	08:20	7,24	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	10/02/2019	08:00	7,23	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	11/02/2019	10:00	6,56	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	12/02/2019	09:00	6,51	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	13/02/2019	07:50	6,32	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	14/02/2019	18:29	6,49	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	07:45	6,54	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	16:30	6,88	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	16/02/2019	08:38	6,88	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	17/02/2019	07:30	6,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	18/02/2019	08:30	7,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	12:00	5,33	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	13:00	5,81	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	14:40	6,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	17:30	6,31	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	09:00	6,39	
					7,57

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	11:00	6,63	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	15:45	6,62	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	17:00	6,57	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	18:15	6,48	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	14:30	6,53	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	18:00	6,52	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	08:00	6,54	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	09:00	6,56	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	10:00	6,59	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	11:30	6,72	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	12:30	6,72	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	13:30	6,71	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	14:30	6,67	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	11:00	6,49	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	12:00	6,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	13:00	6,53	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	14:00	6,56	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	15:00	6,53	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	16:00	6,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	17:00	6,08	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	18:00	5,86	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	09:00	6,21	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	11:00	6,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	12:00	6,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	14:00	6,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	15:00	6,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	16:00	6,24	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	17:00	6,19	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	09:00	6,08	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	11:00	6,17	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	12:00	6,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	14:00	6,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	15:00	6,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	16:00	6,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	17:00	6,21	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	10:00	6,18	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	11:00	6,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	13:30	6,31	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	17:00	6,18	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	09:00	6,03	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	11:00	6,14	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	13:30	6,19	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	16:45	5,94	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	11:00	5,47	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	16:00	6,88	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	17:30	6,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	09:00	6,15	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	12:00	6,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	14:30	6,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	17:00	6,28	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	08:30	6,57	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	11:00	6,66	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	14:30	6,55	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	16:30	6,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	09:00	6,99	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	11:30	7,01	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	14:00	6,72	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	16:00	6,61	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	09:00	7,09	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	11:00	7,03	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	16:30	6,95	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	09:00	7,01	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	12:00	7,15	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	15:30	7,18	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	07:45	7,13	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	11:20	7,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	13:30	7,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	15:30	7,11	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	07:45	7,01	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	10:40	6,99	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	13:00	6,83	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	16:10	6,84	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	08:20	6,82	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	11:35	6,84	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	14:00	6,86	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	16:00	6,79	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	08:30	6,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	11:15	6,66	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	15:20	6,59	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	10:30	6,63	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	13:20	6,61	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	16:10	6,53	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	08:20	7,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	11:10	7,24	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	14:00	7,19	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	16:30	7,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	11:00	7,48	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	14:45	7,16	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	17/02/2019	14:15	7,36	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	08:20	7,37	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	10:00	7,48	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	11:30	7,46	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	14:55	7,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	16:20	7,65	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	09:15	7,57	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	11:50	7,41	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	15:00	7,37	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	11:30	7,36	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	13:30	7,32	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	17:00	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	21/02/2019	16:50	7,06	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	10:15	7,68	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	13:06	7,65	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	16:30	7,55	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	09:05	7,66	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	14:10	7,55	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	08:20	7,53	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	14:10	7,52	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	08:20	7,42	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	14:25	7,42	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	09:43	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	14:30	7,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	07:40	6,91	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	14:30	7,13	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	09:00	6,54	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	10:00	6,79	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	11:00	-	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	12:00	-	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	16/02/2019	11:00	5,67	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	11:00	6,85	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	12:00	6,9	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	14:00	6,97	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	15:00	6,88	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:00	6,88	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:30	6,89	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:00	6,9	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:30	6,88	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	18:00	6,86	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	09:40	6,95	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:10	7	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:40	7,03	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:10	7,05	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:40	7,06	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	12:10	7,07	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	16/02/2019	14:10	6,51	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	29/01/2019	15:20	6,89	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	16/02/2019	15:00	6,47	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	19/02/2019	09:40	6,58	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	20/02/2019	13:30	6,61	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	19/02/2019	12:00	6,58	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	20/02/2019	11:40	6,64	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	21/02/2019	10:20	6,48	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	22/02/2019	10:37	6,31	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	10:00	7,34	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	11:40	7,29	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	12:30	7,55	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	17:00	7,58	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	7,56	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	7,55	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	19/02/2019	14:00	6,94	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	20/02/2019	14:47	6,58	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	12:00	7,53	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	14:00	7,44	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	16:00	7,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	17:00	7,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	10:00	7,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	12:00	7,53	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	14:00	7,51	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	10:00	7,33	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	12:00	7,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	15:00	7,76	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	17:00	7,56	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	10:00	7,51	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	12:00	7,51	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	14:00	7,79	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	16:00	7,74	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	10:00	7,61	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	12:00	7,61	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	15:00	5,29	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	11:00	6,83	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	12:00	6,83	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	14:00	7,23	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	15:00	7,33	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	13:00	6,76	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	15:00	6,91	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	17:00	7,02	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	13:00	6,63	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	15:00	6,98	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	17:00	6,91	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	09:00	6,08	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	11:00	6,14	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	14:00	6,25	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	16:00	6,23	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	09:00	5,62	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	11:00	5,86	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	14:00	6,06	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	16:00	6,08	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	09:00	6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	11:00	6,02	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	14:00	5,95	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	16:00	5,89	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	10:00	6,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	12:00	6,11	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	14:00	6,08	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	16:00	6,09	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	10:00	5,65	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	12:00	5,71	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	14:00	5,92	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	16:00	5,96	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	10:00	6,07	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	12:00	6,16	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	14:00	6,06	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	16:00	6,05	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	11:00	6,21	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	12:30	6,18	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	14:00	6,04	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	16:00	6,04	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	16/02/2019	17:20	5,92	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	13:00	6,34	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	16:00	6,38	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	11:00	6,83	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	13:00	6,76	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	15:30	6,55	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	09:00	6,84	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	12:30	6,79	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	15:00	6,79	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	14:10	6,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	17:52	6,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	09:00	6,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	16:00	6,11	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Oxigênio Dissolvido (mg/L)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	09:00	6,74	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	16:00	6,5	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	09:00	6,89	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	16:00	6,62	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	09:00	6,85	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	16:00	6,49	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	09:00	6,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	16:00	6,81	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	21/02/2019	16:26	6,62	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	22/02/2019	16:50	6,71	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	21/02/2019	14:00	6,65	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	22/02/2019	14:00	7,14	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	23/02/2019	10:54	6,64	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	10:15	6,29	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	16:22	6,98	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	25/02/2019	09:31	6,51	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	11:59	7,04	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	14:31	6,68	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	15:45	6,8	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	11:10	7,21	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	13:30	7,05	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	15:10	7,11	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	10:34	6,87	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	11:25	6,56	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	13:01	6,77	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:03	7,01	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:35	7,07	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	15:38	7,06	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	16:42	7,03	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	17:52	6,99	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	08:50	7,17	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	14:57	7,09	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	16:01	7,06	

Observação: o ponto referente à estação Alberto Flores foi substituído por um ponto cerca de 20 km a jusante devido a dificuldades de acesso a estação (muito próxima à área em que a Vale está atuando) e questões de segurança dos técnicos.

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> (µS/cm)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Estação Alberto Flores	19/02/2019	12:20	51,93	
CPRM	EXTRA - Alberto Flores Jusante	26/01/2019	15:44	209,6	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	11:50	83,2	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:24	113,7	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:58	110,4	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	16:30	55,1	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	17:00	108	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:00	91,3	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:30	90,6	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:00	90,3	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:30	29,4	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:00	90,5	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:30	89,6	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	12:00	89,9	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:10	91,8	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:40	91,7	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:10	91,3	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:40	91,6	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:10	91,2	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:40	91,5	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	18:10	91,4	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:20	91,8	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:50	91,1	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:20	90,4	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:50	89,1	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:20	88,8	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:50	88,4	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	13:30	87,3	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:00	87,9	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:30	87,8	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:00	88,6	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:30	88,6	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:00	88,8	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:30	88,7	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:00	89,3	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:30	90,2	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:00	89,6	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:30	90,2	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	19:00	89,6	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:00	90,8	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:35	90,5	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:05	90,2	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:35	90,6	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	11:05	90,9	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	14:00	92,5	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	17:00	94,2	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	08:40	91	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	09:50	105,7	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	09:30	91	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:40	88,4	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:51	88,4	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	11:14	88,5	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	13:40	92,7	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	15:00	127	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	17:21	110,2	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	09:20	88,2	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	10:00	92,1	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	11:00	94,5	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	08:35	91,9	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	09:30	94,5	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	10:05	102,6	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	14:05	102,6	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	16:02	102,6	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	09:20	89,4	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	12:01	76,65	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	14:55	85,1	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	16:50	84,7	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	09:45	87,9	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	15:31	90,5	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	17:33	95,8	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	11:45	82,7	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	14:50	85,1	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	09:00	86,3	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	13:47	89,4	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	15:45	88,5	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	10:00	70,93	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	11:45	70,52	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	16:00	73,27	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	09:10	79,43	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	17:00	89,02	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	09:10	76,03	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	15:50	68,09	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	08:45	64,59	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	11:37	65,87	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	14:15	67,92	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	16:30	69,66	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	08:42	68,3	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	11:22	69,42	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	13:53	71,15	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	16:00	72,73	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	08:42	82,08	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	11:23	84,67	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	13:46	87,71	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	08:42	105,78	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	11:48	71,64	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	16:38	73,71	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	08:30	73,79	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	12:09	75,29	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	16:00	71,55	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	08:52	74,13	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	13:26	71,53	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	15:13	71,84	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	08:26	82,1	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	13:20	66,7	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	16:30	66,31	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	09:27	64,01	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	12:00	65,1	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	14:45	65,48	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	08:00	54,12	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	10:00	53,52	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	13:10	54,09	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	15:00	58	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	18:00	57,73	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	10:00	59,57	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	13:26	62,23	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	16:20	65,2	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	10:15	47,77	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	13:20	48,4	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	16:20	46,03	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	09:35	49,73	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	14:50	50,97	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	09:30	50,36	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	13:50	50,67	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	09:20	55,59	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	14:38	55,98	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	10:30	64,17	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	15:00	62,69	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	08:30	64,71	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	13:40	65,42	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-381	31/01/2019	16:37	108,5	
CPRM	EXTRA - Montante 2 Ponte BR-381	31/01/2019	16:00	106,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	14:40	98	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	17:10	92	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	09:20	108	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	10:25	107	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	11:15	106	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	12:20	105	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	15:15	104	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	16:20	104	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	17:20	104	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	18:10	104	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	08:00	128,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	18:00	122,8	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:40	127,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:45	120,3	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	14:10	121	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	15:15	122,2	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	11:20	119,8	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	13:30	120,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	14:40	121,5	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	16:10	130,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	08:35	121,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	11:10	121,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	16:10	122,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:10	127,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:15	108,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:23	113,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	15:40	112	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	16:54	115,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	16:58	118,2	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	17:08	116,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	17:11	115,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	07/02/2019	11:30	95,93	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	08/02/2019	11:20	118,22	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	09/02/2019	10:53	96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	10/02/2019	09:30	91,72	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	11/02/2019	11:40	73,17	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	12/02/2019	10:26	81,07	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	13/02/2019	09:56	86,25	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	14/02/2019	10:26	115,57	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	15/02/2019	09:30	90	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:00	135,01	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	13:30	135,5	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:30	137,8	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	15:30	138,1	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	02/02/2019	13:40	131,7	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	06/02/2019	17:54	97,1	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	07/02/2019	15:00	95,73	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	08/02/2019	15:00	116,94	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	09/02/2019	16:10	94,64	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	10/02/2019	15:45	91,88	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	11/02/2019	14:15	73,7	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	12/02/2019	13:30	81,39	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	13/02/2019	14:10	86,24	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	14/02/2019	14:10	90,46	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	15/02/2019	13:25	89,32	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	16/02/2019	12:00	91,42	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	17/02/2019	11:51	104,47	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	18/02/2019	11:00	80,19	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:20	-	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:40	102	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	17:40	102,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	18:10	102,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	09:05	94,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:00	94,3	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:30	94,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:00	96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:30	0	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:05	97,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:35	100	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	14:50	112,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:20	113,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:50	114,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:20	115,5	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:50	115,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:20	115,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:50	114,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	18:20	114,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	01/02/2019	09:15	130,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	08:40	126,6	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	10:00	126	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	14:45	122	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	16:15	123,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	17:15	128	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	122,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	122,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:20	122,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	09:30	122,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	10:30	122,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	12:50	124,2	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	14:10	122,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	15:20	122,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	16:45	122,5	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	08:00	121,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	10:40	126,5	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	13:50	120,3	73,33
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	14:00	120,96	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	15:15	122,1	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	17:10	125,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	05/02/2019	10:40	107,31	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	06/02/2019	09:30	101,34	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	07/02/2019	10:00	96,09	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	08/02/2019	08:30	111,67	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	09/02/2019	08:20	97,29	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	10/02/2019	08:00	99,87	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	11/02/2019	10:00	82,23	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	12/02/2019	09:00	77,31	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	13/02/2019	07:50	81,34	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	14/02/2019	18:29	79,75	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	07:45	98,02	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	16:30	89,5	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	16/02/2019	08:38	89,78	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	17/02/2019	07:30	98,98	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	18/02/2019	08:30	86,37	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	12:00	269,5	73,33
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	13:00	151,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	14:40	119,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	17:30	116,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	09:00	129,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	11:00	117,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	15:45	111,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	17:00	112,4	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	18:15	117	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	14:30	140,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	18:00	143,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	08:00	142,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	09:00	142,4	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	10:00	142,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	11:30	140,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	12:30	140	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	13:30	139,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	14:30	137,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	11:00	151,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	12:00	150,44	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	13:00	149,66	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	14:00	149,09	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	15:00	147,76	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	16:00	146,77	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	17:00	149,58	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	18:00	149,94	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	09:00	136,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	11:00	132,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	12:00	130,82	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	14:00	128,04	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	15:00	127,68	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	16:00	127,53	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	17:00	127,59	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	09:00	130,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	11:00	133,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	12:00	132,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	14:00	131,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	15:00	130,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	16:00	131,83	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	17:00	133,77	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	10:00	134878	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	11:00	119,38	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	13:30	130,44	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	17:00	136,6	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	09:00	129	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	11:00	133,87	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	13:30	134,42	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	16:45	146,34	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	11:00	160	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	16:00	89,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	17:30	125,99	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	09:00	111,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	12:00	111,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	14:30	114,14	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	17:00	113,11	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	08:30	140,49	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	11:00	134,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	14:30	112,19	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	16:30	105,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	09:00	106,93	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	11:30	106,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	14:00	178,01	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	16:00	132,33	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	09:00	114	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	11:00	115,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	16:30	113,92	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	09:00	110,17	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	12:00	105,39	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	15:30	104,42	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	07:45	105,77	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	11:20	100,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	13:30	111,32	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	15:30	108,32	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	07:45	93,13	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	10:40	92,21	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	13:00	97,1	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	16:10	93,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	08:20	92,12	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	11:35	89,99	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	14:00	91,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	16:00	93,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	08:30	106,86	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	11:15	103,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	15:20	104,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	10:30	99,51	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	13:20	105,72	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	16:10	105,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	08:20	108,61	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	11:10	107,98	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	14:00	106,82	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	16:30	104,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	11:00	94,9	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	14:45	116,67	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	17/02/2019	14:15	108,19	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	08:20	92,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	10:00	89,93	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	11:30	90,03	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	14:55	85,43	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	16:20	81,17	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	09:15	89,79	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	11:50	86,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	15:00	83,5	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	11:30	82	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	13:30	81,37	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	17:00	81,76	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	21/02/2019	16:50	105,39	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	10:15	74,71	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	13:06	73,83	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	16:30	65,77	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	09:05	70,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	14:10	70,61	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	08:20	73,02	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	14:10	71,53	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	08:20	76,94	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	14:25	78,94	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	09:43	80,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	14:30	81,75	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	07:40	84,63	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	14:30	84,36	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	09:00	124	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	10:00	123	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	11:00	122	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	12:00	122	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	16/02/2019	11:00	148,8	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	11:00	121	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	12:00	121	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	14:00	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	15:00	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:00	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:30	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:00	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:30	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	18:00	122	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	09:40	119	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:10	119	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:40	119	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:10	119	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:40	120	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	12:10	121	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	16/02/2019	14:10	107,6	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	29/01/2019	15:20	119	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	16/02/2019	15:00	105,9	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	19/02/2019	09:40	87,4	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	20/02/2019	13:30	86,9	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	19/02/2019	12:00	82,8	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	20/02/2019	11:40	86,9	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	21/02/2019	10:20	77,3	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	22/02/2019	10:37	87,5	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	10:00	121	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	11:40	123,53	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	12:30	125,11	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	17:00	126	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	121	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	121	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	19/02/2019	14:00	125,6	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	20/02/2019	14:47	86,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	12:00	105,2	87,79

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	14:00	105,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	16:00	113,7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	17:00	113,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	10:00	119,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	12:00	120,2	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	14:00	121,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	10:00	117,71	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	12:00	118,02	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	15:00	121,51	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	17:00	121,93	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	10:00	119,42	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	12:00	119,77	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	14:00	119,86	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	16:00	119,82	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	10:00	119,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	12:00	108,03	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	15:00	122,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	11:00	119,41	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	12:00	119,49	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	14:00	120,83	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	15:00	122,07	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	13:00	121,64	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	15:00	121,32	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	17:00	121,06	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	13:00	121,81	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	15:00	125,67	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	17:00	129,48	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	09:00	120,47	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	11:00	120,23	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	14:00	119,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	16:00	119,11	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	09:00	118,12	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	11:00	108,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	14:00	102,64	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	16:00	103,47	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	09:00	107,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	11:00	110,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	14:00	117,7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	16:00	119,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	10:00	94,7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	12:00	95	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	14:00	95,9	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	16:00	96,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	10:00	114,63	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	12:00	111,94	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	14:00	104,86	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	16:00	103,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	10:00	113,91	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	12:00	114,69	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	14:00	115,49	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	16:00	115,21	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	11:00	102,48	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	12:30	102,57	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	14:00	107,8	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	16:00	108	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	16/02/2019	17:20	131	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	13:00	90,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	16:00	92,39	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	11:00	80,54	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	13:00	80,49	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	15:30	85,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	09:00	87,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	12:30	85,53	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	15:00	85,16	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	14:10	80,6	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	17:52	80,61	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	09:00	86,87	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	16:00	93,52	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	09:00	77,48	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	16:00	75,74	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	09:00	76,18	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	16:00	78,29	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	09:00	78,87	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	16:00	83,11	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	09:00	78,84	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	16:00	83,04	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	21/02/2019	16:26	91	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	22/02/2019	16:50	85	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	21/02/2019	14:00	87,2	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	22/02/2019	14:00	95,4	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	23/02/2019	10:54	89,3	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	10:15	94,5	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	16:22	98,1	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	25/02/2019	09:31	82,3	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	11:59	96,6	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	14:31	89,1	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	15:45	91,4	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	11:10	94,2	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	Condutividade elétrica <i>in loco</i> ($\mu\text{S}/\text{cm}$)			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	13:30	90,8	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	15:10	90,5	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	10:34	90	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	11:25	91,8	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	13:01	92,7	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:03	89,9	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:35	89,7	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	15:38	88,9	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	16:42	88,3	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	17:52	88,7	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	08:50	77,3	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	14:57	80,5	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	16:01	80,7	

Observação: o ponto referente à estação Alberto Flores foi substituído por um ponto cerca de 20 km a jusante devido a dificuldades de acesso a estação (muito próxima à área em que a Vale está atuando) e questões de segurança dos técnicos.

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Estação Alberto Flores	19/02/2019	12:20	7,16	
CPRM	EXTRA - Alberto Flores Jusante	26/01/2019	15:44	6,35	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	11:50	7,24	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:24	6,67	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	15:58	6,81	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	16:30	6,85	
CPRM	Mário Campos	26/01/2019	17:00	6,93	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:00	7,16	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	09:30	7,15	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:00	7,06	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	10:30	7,12	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:00	7	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	11:30	7,06	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	12:00	7,14	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:10	7	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	15:40	6,98	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:10	7,04	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	16:40	6,85	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:10	6,91	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	17:40	6,88	
CPRM	Mário Campos	27/01/2019	18:10	7,01	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:20	7,21	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	09:50	7,25	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:20	7,23	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	10:50	7,2	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:20	7,26	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	11:50	7,27	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	13:30	7,39	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:00	7,31	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	14:30	7,27	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:00	7,41	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	15:30	7,07	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:00	7,06	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	16:30	7,16	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:00	7,15	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	17:30	7,23	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:00	7,15	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	18:30	7,4	
CPRM	Mário Campos	28/01/2019	19:00	7,1	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:00	7,3	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	09:35	7,34	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:05	7,39	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	10:35	7,45	
CPRM	Mário Campos	29/01/2019	11:05	7,4	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	14:00	7,08	
CPRM	Mário Campos	30/01/2019	17:00	7,05	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	08:40	7,08	
CPRM	Mário Campos	31/01/2019	09:50	6,71	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	09:30	7,26	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:40	7,25	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	10:51	7,17	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	11:14	7,12	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	13:40	7,43	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	15:00	7,82	
CPRM	Mário Campos	01/02/2019	17:21	7,48	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	09:20	7,25	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	10:00	7,18	
CPRM	Mário Campos	02/02/2019	11:00	7,31	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	08:35	7,44	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	09:30	7,49	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	10:05	7,5	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	14:05	7,8	
CPRM	Mário Campos	03/02/2019	16:02	7,8	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	09:20	7,39	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	12:01	6,93	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	14:55	7,49	
CPRM	Mário Campos	04/02/2019	16:50	7,74	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	09:45	7,38	
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	15:31	7,08	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	05/02/2019	17:33	7,61	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	11:45	7,27	
CPRM	Mário Campos	06/02/2019	14:50	7,28	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	09:00	7,41	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	13:47	7,43	
CPRM	Mário Campos	07/02/2019	15:45	7,43	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	10:00	7,47	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	11:45	7,46	
CPRM	Mário Campos	08/02/2019	16:00	7,46	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	09:10	7,36	
CPRM	Mário Campos	09/02/2019	17:00	7,34	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	09:10	7,44	
CPRM	Mário Campos	10/02/2019	15:50	7,33	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	08:45	7,48	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	11:37	7,47	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	14:15	7,48	
CPRM	Mário Campos	11/02/2019	16:30	7,49	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	08:42	7,2	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	11:22	7,28	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	13:53	7,26	
CPRM	Mário Campos	12/02/2019	16:00	7,29	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	08:42	7,31	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	11:23	7,34	
CPRM	Mário Campos	13/02/2019	13:46	7,32	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	08:42	6,57	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	11:48	6,78	
CPRM	Mário Campos	14/02/2019	16:38	6,96	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	08:30	7,25	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	12:09	7,19	
CPRM	Mário Campos	15/02/2019	16:00	7,18	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	08:52	7,22	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	13:26	7,25	
CPRM	Mário Campos	16/02/2019	15:13	7,25	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	08:26	6,63	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	13:20	6,97	
CPRM	Mário Campos	17/02/2019	16:30	7,07	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	09:27	7,04	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	12:00	7,04	
CPRM	Mário Campos	18/02/2019	14:45	7,05	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	08:00	7,13	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	10:00	7,06	
CPRM	Mário Campos	19/02/2019	13:10	7,07	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	15:00	7,21	
CPRM	Mário Campos	20/02/2019	18:00	7,11	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	10:00	7,37	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	13:26	7,48	
CPRM	Mário Campos	21/02/2019	16:20	7,27	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	10:15	6,74	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	13:20	6,73	
CPRM	Mário Campos	22/02/2019	16:20	6,6	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	09:35	6,89	
CPRM	Mário Campos	23/02/2019	14:50	6,08	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	09:30	6,72	
CPRM	Mário Campos	24/02/2019	13:50	6,81	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	09:20	6,69	
CPRM	Mário Campos	25/02/2019	14:38	6,82	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	10:30	6,83	
CPRM	Mário Campos	26/02/2019	15:00	7	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	08:30	6,88	
CPRM	Mário Campos	27/02/2019	13:40	6,87	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-381	31/01/2019	16:37	7,08	
CPRM	EXTRA - Montante 2 Ponte BR-381	31/01/2019	16:00	7,45	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	14:40	6,88	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	26/01/2019	17:10	6,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	09:20	6,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	10:25	6,7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	11:15	-	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	12:20	6,61	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	15:15	6,64	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	16:20	6,59	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	17:20	6,61	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	27/01/2019	18:10	6,57	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	08:00	6,51	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	01/02/2019	18:00	6,83	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:40	6,95	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	11:45	6,39	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	14:10	6,36	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	02/02/2019	15:15	6,86	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	11:20	7,19	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	13:30	6,98	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	14:40	7,04	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	03/02/2019	16:10	7,04	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	08:35	7,12	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	11:10	7,16	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	04/02/2019	16:10	6,98	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:10	7,41	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:15	7,81	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	13:23	7,35	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	15:40	7,13	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	16:54	7,56	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	16:58	7,55	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	17:08	7,46	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	05/02/2019	17:11	7,54	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	07/02/2019	11:30	7,73	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	08/02/2019	11:20	7,74	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	09/02/2019	10:53	7,91	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	10/02/2019	09:30	8,06	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	11/02/2019	11:40	7,86	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	12/02/2019	10:26	7,68	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	13/02/2019	09:56	7,66	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	14/02/2019	10:26	7,42	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-381	15/02/2019	09:30	7,83	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:00	6,5	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	13:30	6,67	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	14:30	6,73	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	01/02/2019	15:30	6,73	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	02/02/2019	13:40	6,57	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	06/02/2019	17:54	7,41	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	07/02/2019	15:00	7,35	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	08/02/2019	15:00	7,46	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	09/02/2019	16:10	7,18	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	10/02/2019	15:45	7,62	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	11/02/2019	14:15	7,49	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	12/02/2019	13:30	7,31	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	13/02/2019	14:10	7,32	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	14/02/2019	14:10	7,25	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	15/02/2019	13:25	7,28	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	16/02/2019	12:00	7,35	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	17/02/2019	11:51	7,23	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte BR-262	18/02/2019	11:00	7,13	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:20	6,91	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	16:40	6,92	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	17:40	6,88	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	26/01/2019	18:10	6,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	09:05	6,84	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:00	6,86	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	10:30	6,82	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:00	6,8	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	11:30	0	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:05	6,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	12:35	6,68	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	14:50	6,42	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:20	6,55	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	15:50	6,53	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:20	6,63	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	16:50	6,45	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:20	6,46	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	17:50	6,49	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	27/01/2019	18:20	6,56	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	01/02/2019	09:15	6,84	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	08:40	6,76	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	10:00	6,74	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	14:45	6,51	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	16:15	6,44	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	02/02/2019	17:15	6,74	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	6,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:15	6,4	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	08:20	6,77	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	09:30	6,69	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	10:30	6,85	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	12:50	7,13	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	14:10	6,9	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	15:20	6,87	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	03/02/2019	16:45	7	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	08:00	7,16	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	10:40	7,07	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	13:50	6,99	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	14:00	6,92	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	15:15	6,77	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	04/02/2019	17:10	6,97	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	05/02/2019	10:40	7,17	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	06/02/2019	09:30	7,35	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	07/02/2019	10:00	7,24	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	08/02/2019	08:30	7,34	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	09/02/2019	08:20	7,47	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	10/02/2019	08:00	7,49	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	11/02/2019	10:00	7,42	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	12/02/2019	09:00	7,29	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	13/02/2019	07:50	7,29	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	14/02/2019	18:29	7,34	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	07:45	7,13	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	15/02/2019	16:30	7,27	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	16/02/2019	08:38	7,36	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	17/02/2019	07:30	7,32	
CPRM	EXTRA - Ponte BR-262	18/02/2019	08:30	7,18	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	12:00	6,87	7,07

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	13:00	6,88	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	14:40	6,89	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/01/2019	17:30	6,87	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	09:00	6,85	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	11:00	6,76	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	15:45	6,79	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	17:00	6,74	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/01/2019	18:15	6,73	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	14:30	6,8	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	28/01/2019	18:00	7,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	08:00	6,71	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	09:00	6,74	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	10:00	6,69	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	11:30	6,74	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	12:30	6,71	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	13:30	6,73	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	29/01/2019	14:30	6,73	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	11:00	6,7	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	12:00	6,61	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	13:00	6,63	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	14:00	6,82	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	15:00	6,79	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	16:00	6,7	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	17:00	6,7	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	30/01/2019	18:00	6,71	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	09:00	7,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	11:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	12:00	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	14:00	7,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	15:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	16:00	7,11	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	31/01/2019	17:00	7,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	09:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	11:00	7,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	12:00	7,02	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	14:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	15:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	16:00	7,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	01/02/2019	17:00	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	10:00	7,23	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	11:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	13:30	7,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	02/02/2019	17:00	7,21	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	09:00	7,33	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	11:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	13:30	7,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	03/02/2019	16:45	7,19	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	11:00	7,28	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	16:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	04/02/2019	17:30	7,17	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	09:00	7,37	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	12:00	7,36	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	14:30	6,95	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	05/02/2019	17:00	6,92	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	08:30	7,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	11:00	7,24	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	14:30	7,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	06/02/2019	16:30	7	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	09:00	7,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	11:30	7,12	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	14:00	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	07/02/2019	16:00	7,21	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	09:00	7,31	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	11:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	08/02/2019	16:30	7,28	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	09:00	7,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	12:00	7,28	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	09/02/2019	15:30	7,32	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	07:45	7,3	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	11:20	7,35	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	13:30	7,36	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	10/02/2019	15:30	7,37	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	07:45	7,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	10:40	7,34	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	13:00	7,31	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	11/02/2019	16:10	7,27	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	08:20	7,12	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	11:35	7,11	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	14:00	7,13	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	12/02/2019	16:00	7,13	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	08:30	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	11:15	7,03	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	13/02/2019	15:20	7,04	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	10:30	7,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	13:20	7,13	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	14/02/2019	16:10	7,08	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	08:20	7,04	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	11:10	7,13	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	14:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	15/02/2019	16:30	7,31	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	11:00	7,46	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	16/02/2019	14:45	7,32	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	17/02/2019	14:15	7,32	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	08:20	7,33	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	10:00	7,24	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	11:30	7,14	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	14:55	7,25	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	18/02/2019	16:20	7,31	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	09:15	7,26	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	11:50	7,18	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	19/02/2019	15:00	7,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	11:30	7,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	13:30	7,09	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	20/02/2019	17:00	7,07	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	21/02/2019	16:50	7,22	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	10:15	7,01	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	13:06	7,15	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	22/02/2019	16:30	6,96	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	09:05	6,77	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	23/02/2019	14:10	7,02	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	08:20	7,14	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	24/02/2019	14:10	7,11	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	08:20	7,06	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	25/02/2019	14:25	6,96	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	09:43	7,2	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	26/02/2019	14:30	7,15	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	07:40	7,16	
CPRM	Estação Ponte Nova do Paraopeba	27/02/2019	14:30	7,01	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	09:00	6,59	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	10:00	6,49	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	11:00	6,51	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	29/01/2019	12:00	6,49	
CPRM	EXTRA - Povoado Valentim	16/02/2019	11:00	6,75	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	11:00	6,6	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	12:00	6,85	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	14:00	6,87	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	15:00	6,89	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:00	6,91	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	16:30	6,94	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:00	6,94	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	17:30	6,96	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	30/01/2019	18:00	6,97	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	09:40	6,48	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:10	6,84	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	10:40	6,91	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:10	6,94	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	11:40	6,96	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	31/01/2019	12:10	6,97	
CPRM	EXTRA - Fazenda MG-060	16/02/2019	14:10	7,15	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	29/01/2019	15:20	6,49	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	16/02/2019	15:00	7,23	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	19/02/2019	09:40	8,02	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-060	20/02/2019	13:30	7,03	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	19/02/2019	12:00	7,24	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	20/02/2019	11:40	8,25	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	21/02/2019	10:20	8	
CPRM	EXTRA - Captação Pará de Minas	22/02/2019	10:37	7,75	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	10:00	6,98	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	11:40	7,04	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	12:30	7,09	
CPRM	EXTRA - Montante Ponte MG-238	01/02/2019	17:00	7,12	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	6,75	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	31/01/2019	15:45	6,89	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	19/02/2019	14:00	8,21	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-238	20/02/2019	14:47	7,55	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	12:00	7,09	7,26
CPRM	Estação Ponte da Taquara	28/01/2019	14:00	7,11	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	16:00	7,2	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	29/01/2019	17:00	7,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	10:00	7,22	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	12:00	7,24	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	30/01/2019	14:00	7,22	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	10:00	7,22	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	12:00	7,24	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	15:00	7,33	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	31/01/2019	17:00	7,42	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	10:00	7,23	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	12:00	7,21	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	14:00	7,44	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	01/02/2019	16:00	7,43	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	10:00	7,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	12:00	7,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	02/02/2019	15:00	7,5	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	11:00	7,34	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	12:00	7,34	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	14:00	7,38	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	03/02/2019	15:00	7,51	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	13:00	7,35	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	15:00	7,4	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	04/02/2019	17:00	7,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	13:00	7,33	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	15:00	7,46	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	05/02/2019	17:00	7,43	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	09:00	7,16	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	11:00	7,19	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	14:00	7,17	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	06/02/2019	16:00	7,13	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	09:00	7,03	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	11:00	7,04	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	14:00	7,06	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	07/02/2019	16:00	7,03	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	09:00	6,97	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	11:00	6,96	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	14:00	6,97	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	08/02/2019	16:00	6,98	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	10:00	7,01	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	12:00	6,97	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	14:00	7,02	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	09/02/2019	16:00	7,01	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	10:00	6,97	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	12:00	7,01	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	14:00	7,02	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	10/02/2019	16:00	7	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	10:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	12:00	7,17	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	14:00	7,19	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	11/02/2019	16:00	7,18	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	11:00	7,35	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	12:30	7,23	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	14:00	7,2	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	12/02/2019	16:00	7,2	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	16/02/2019	17:20	7,5	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	13:00	7,18	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	19/02/2019	16:00	7,16	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	11:00	7,17	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	13:00	7,17	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	20/02/2019	15:30	7,19	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	09:00	7,43	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	12:30	7,31	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	21/02/2019	15:00	7,32	

INSTITUIÇÃO	ESTAÇÃO	pH <i>in loco</i>			
		DATA DA AMOSTRAGEM	HORA	RESULTADO	MÉDIA SÉRIE HISTÓRICA
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	14:10	7,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	22/02/2019	17:52	7,3	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	09:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	23/02/2019	16:00	7,31	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	09:00	7,29	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	24/02/2019	16:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	09:00	7,1	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	25/02/2019	16:00	7,27	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	09:00	7,2	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	26/02/2019	16:00	7,15	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	09:00	7,42	
CPRM	Estação Ponte da Taquara	27/02/2019	16:00	7,3	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	21/02/2019	16:26	7,99	
CPRM	EXTRA - Captação Município Paraopeba	22/02/2019	16:50	6,77	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	21/02/2019	14:00	7,89	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	22/02/2019	14:00	6,83	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	23/02/2019	10:54	7,38	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	10:15	7,34	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	24/02/2019	16:22	7,27	
CPRM	EXTRA - Ponte MG-420	25/02/2019	09:31	7,3	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	11:59	7,41	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	14:31	7,35	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	23/02/2019	15:45	7,35	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	11:10	7,43	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	13:30	7,35	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	24/02/2019	15:10	7,37	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	10:34	7,29	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	11:25	7,31	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	13:01	7,36	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:03	7,38	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	14:35	7,4	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	15:38	7,35	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	16:42	7,14	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	25/02/2019	17:52	7,2	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	08:50	7,25	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	14:57	7,28	
CPRM	EXTRA - Montante Retiro Baixo	26/02/2019	16:01	7,3	

Observação: o ponto referente à estação Alberto Flores foi substituído por um ponto cerca de 20 km a jusante devido a dificuldades de acesso a estação (muito próxima à área em que a Vale está atuando) e questões de segurança dos técnicos.

Elaboração do Boletim:

GERÊNCIA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS
INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS

Equipe Técnica

Carolina Cristiane Pinto
Mariana Elissa Vieira de Souza
Matheus Duarte Santos
Regina Márcia Pimenta Assunção
Roberta Silva Ocampos
Sérgio Pimenta Costa
Vanessa Kelly Saraiva
Katiane Cristina de Brito Almeida
Heitor Soares Moreira
Marília Carvalho de Melo