

BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

Resultados das estações automáticas: São apresentados os resultados de mínimas, médias e máximas do período avaliado do mês de julho de 2022 (01/07/2022 a 31/07/2022) para os parâmetros: clorofila a, cianobactérias, condutividade elétrica, temperatura, turbidez, oxigênio dissolvido, pH (acidez) e chuva acumulada neste período.

Estações Telemétricas	Curso d'água	Parâmetros Analisados																									
		Clorofila a (µg/L)			Cianobactérias (µg/L)			Condutividade Elétrica (µS/cm)			Temperatura (°C)			Turbidez (NTU)			Oxigênio Dissolvido (mg/L)			pH			Nível da Água (cm)			Chuva do período (mm)	
		Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med	Máx	Min	Med
RCA 02	Rio do Carmo	0,3	0,6	2,0	0,1	0,4	0,9	45,2	50,5	55,6	16,5	18,9	21,4	7,8	12,3	35,8	8,4	8,9	9,5	6,9	7,1	7,3	14,3	20,3	28,1	1,5	
RDO 01	Rio Doce	0,0	0,6	0,7	0,0	0,2	0,5	47,2	50,0	54,1	17,8	19,7	21,7	0,0	2,7	56,6	8,3	8,6	9,2	7,2	7,3	7,4	236,5	242,4	246,3	0,6	
RDO 021*		0,2	0,6	0,7	0,0	0,1	0,4	43,2	48,4	54,0	18,4	19,9	21,5	8,6	25,9	58,2	9,1	9,4	9,8	6,9	7,4	7,6	235,6	248,5	275,0	0,8	
RDO 03		0,1	0,6	1,6	0,0	0,3	0,6	42,8	48,7	88,4	17,8	20,3	21,8	18,3	31,8	61,9	8,4	8,7	9,1	6,5	7,0	7,4	109,0	130,6	160,7	1,2	
RDO 04		0,1	1,1	1,5	0,0	0,2	0,5	46,4	50,2	54,9	19,2	21,3	23,1	15,0	31,6	55,0	8,9	9,2	9,5	6,7	6,9	9,4	258,0	265,2	290,0	0,5	
RDO 05		0,8	1,0	1,9	0,0	0,1	0,3	69,8	81,1	89,5	21,0	22,1	23,1	22,3	30,0	49,3	8,9	9,4	10,0	7,1	7,4	7,5	237,5	248,7	254,9	1,8	
RDO 08		0,4	2,6	288,1	0,0	0,2	6,2	58,4	69,4	80,0	20,5	22,7	24,1	4,3	9,3	36,1	7,5	8,1	9,1	7,2	7,5	8,2	179,4	196,0	222,9	0,3	
RDO 12		0,4	0,9	4,0	0,0	0,1	0,4	55,0	65,3	71,5	22,0	23,3	24,6	2,7	5,3	12,7	0,0	6,8	8,5	7,3	7,4	7,5	233,1	267,6	292,4	18,0	
RDO 16		0,0	2,8	7,4	0,0	0,2	0,5	58,6	80,8	585,3	22,1	24,1	26,2	2,8	10,4	35,4	7,7	8,1	8,8	6,7	7,2	8,0	31,9	114,4	191,8	25,2	

Legenda: NA – Não aplicável. Não há medição do parâmetro no ponto

F - Falha na medição e/ou transmissão dos dados.

Valores em negrito – resultados acima ou abaixo do limite da classe de enquadramento Resolução CONAMA 357/2005 para água classe II (Turbidez: 100 NTU, Oxigênio Dissolvido: <5 mg/L e pH: 6-9).

Valores em negrito e sublinhado – resultados acima dos níveis de alerta do PMQQS.

Observações:

Todos dados brutos foram mantidos para a plotagem dos gráficos. Para cálculo de mínimo, média e máximo foram apenas desconsiderados resultados suspeitos identificado pela equipe de campo conforme as justificativas abaixo.

RDO 03 - Foram desconsiderados resultados suspeitos de condutividade das 00h00 às 12h00 do dia 12/07 e das 21h00 do dia 14/07 às 06h00 do dia 16/07, devido acúmulo de sedimentos no sensor e perda de ajuste do sensor.

RDO 04 - Foram desconsiderados resultados suspeitos de oxigênio dissolvido e pH, devido a falha na comunicação SDI12.

RDO 05 - Identificado pela equipe de campo que a estação ficou sem transmissão total no período das 10:00h às 17:00h do dia 08/07/22, devido ao processo de realocação da PCD.

RDO 08 - Foram desconsiderados resultados suspeitos de clorofila e cianobactérias nos dias 23/07/22 às 11:00h, 25/07/22 às 09:00h e dia 29/07/2022 às 09:00h, devido acúmulo de vegetação no entorno do catamarã.

Identificação de resultados suspeitos e não identificado no campo.

RDO 05 - RDO 05 - Valores fixo de precipitação (0,2mm) ao longo do mês de julho. A equipe de manutenção realizou a análise e o pluviômetro está medindo corretamente. Possível causa: Interferência externa (vibrações).

RDO 12 - Valores suspeitos de oxigênio dissolvido zerados nos dias 02 a 07/07. Não foi possível identificar a causa. Após manutenção corretiva, a leitura foi restabelecida. Possível causa: Obstrução do campo de leitura do sensor.

Manutenções preventivas ocorrem semanalmente em todas as estações, não transmitindo dados durante a sua execução, resultando em ausência de alguns registros.

***A partir de 15/10/2021 a estação RDO 02 foi relocada para jusante em atendimento a Nota Técnica N° 55 do GTA-PMQQS e passa a ser identificada por RDO02J.**

Após a realocação esta estação passa a medir nível de água, precipitação, temperatura do ar, umidade e clorofila e cianobactérias. Acrescentando assim mais informações a rede de monitoramento existente.

Níveis de alerta: No PMQQS são considerados níveis de alerta para os parâmetros turbidez (1050 NTU), condutividade elétrica (150 µS/cm) e oxigênio dissolvido (3,5 mg/L). Estes limites foram determinados considerando 10% acima do máximo (mínimo para oxigênio) histórico do Programa Águas de Minas do IGAM. Os níveis de alerta são utilizados para determinar a alteração da frequência de amostragem do monitoramento convencional caso seja acionados e mantidos por 5 dias consecutivos em duas ou mais estações. As estações automáticas dos níveis de alerta são RCA02, RDO01, RDO03, RDO04, RDO05, RDO08 e RDO12.

BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

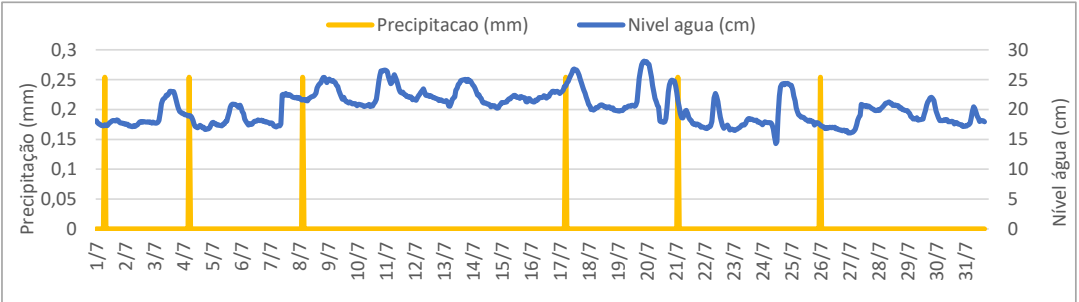
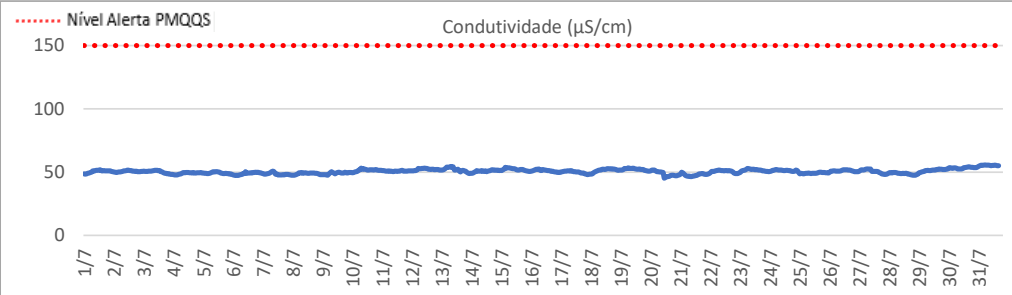
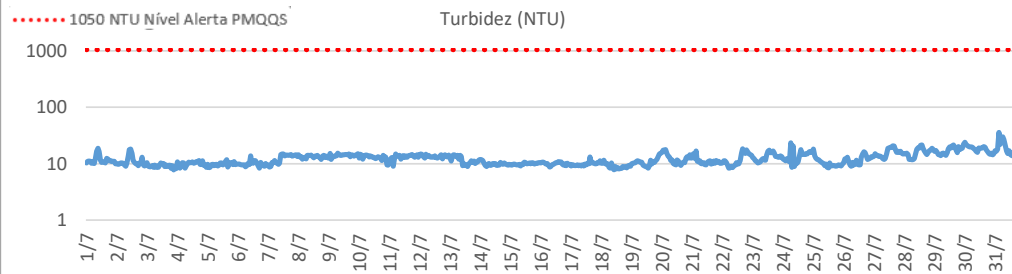
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RCA 02	RCA 02 - Carmo 02 em Barra Longa/MG	Rio do Carmo em Barra Longa/MG	-20,28241	-43,044879



Observação:

Gráfico Semanal



BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

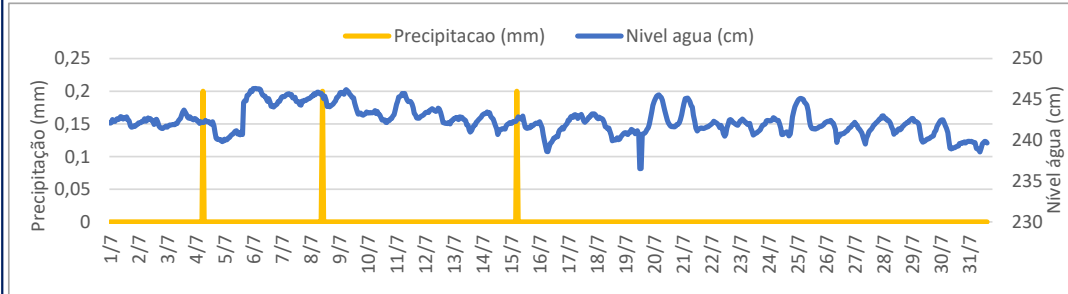
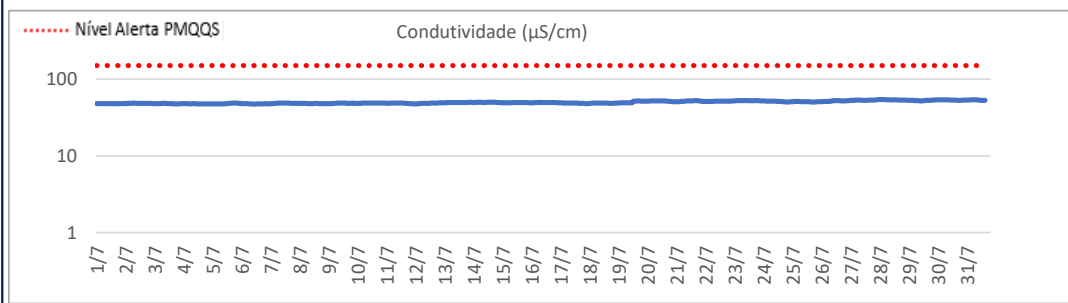
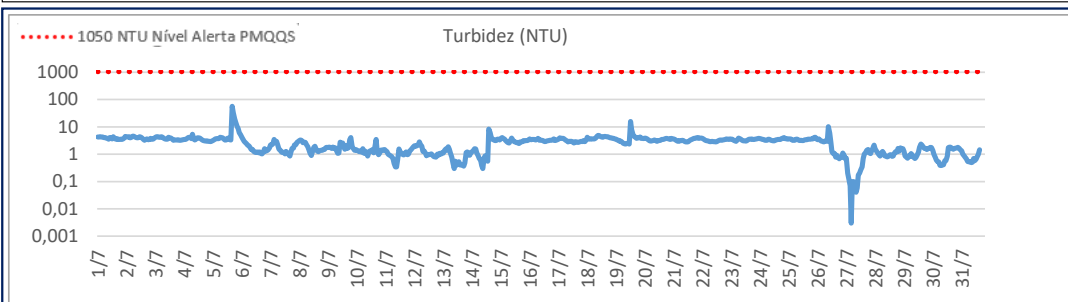
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 01	RDO 01 - Doce 01 – Rio Doce/MG	Rio Doce em Rio Doce/MG	-20,25603	-42,91249



Observação:

Gráfico Semanal



BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

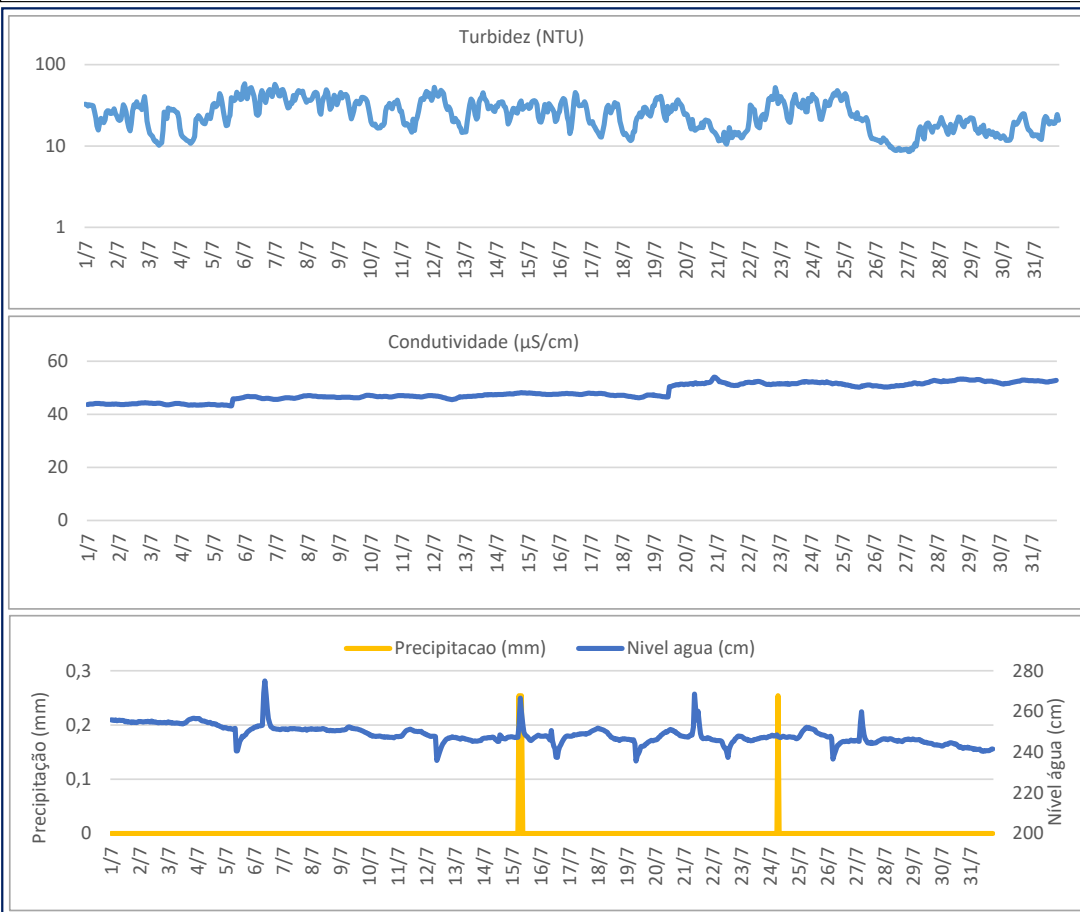
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 02J	Rio Doce - Doce 02J	Jusante do vertedouro da barragem UHE Candonga.	-20,2003	-42,8321



Observação:

Gráfico Semanal



BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

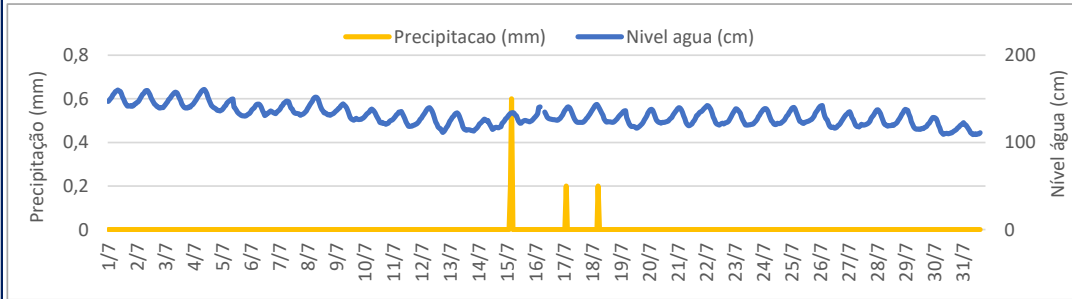
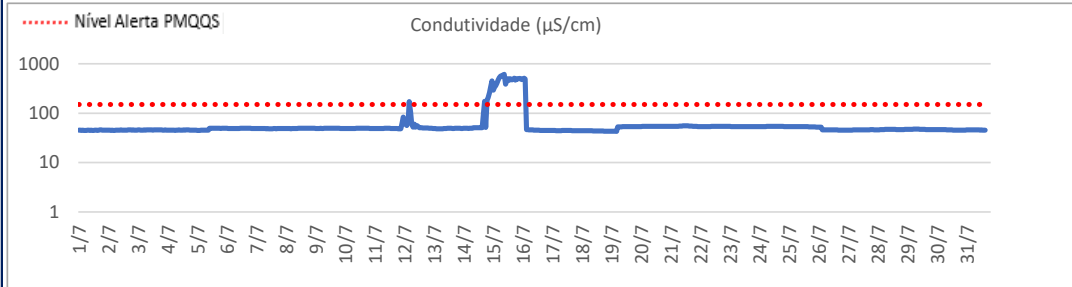
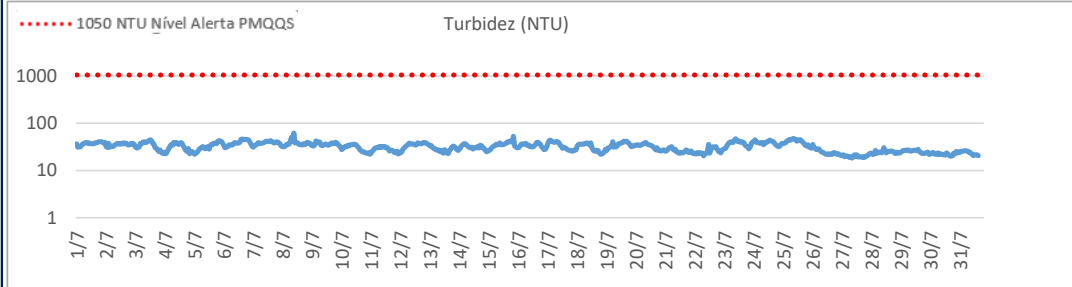
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 03	RDO 03 - Doce 03 em São Domingos do Prata/MG	Rio Doce em Sem Peixe/MG	-20,0144	-42,7446



Observação: Identificado pela equipe de campo o comportamento irregular de condutividade nas transmissões das 00h00 às 12h00 do dia 12/07 e das 21h00 do dia 14/07 às 06h00 do dia 16/07, devido acúmulo de sedimentos no sensor e perda de ajuste do sensor.

Gráfico Semanal



BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

Descrição do ponto monitorado:

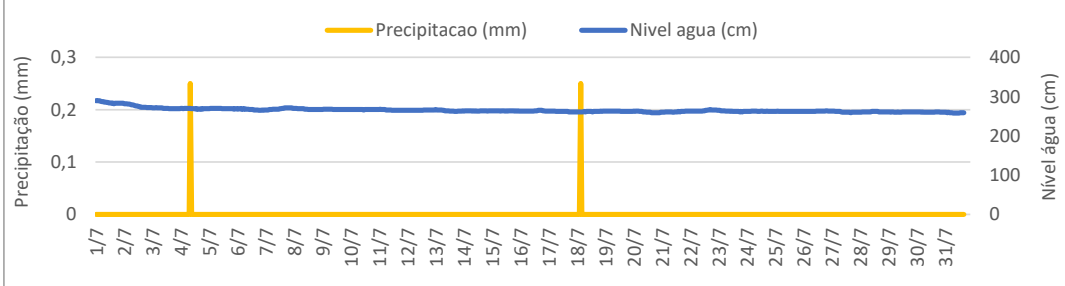
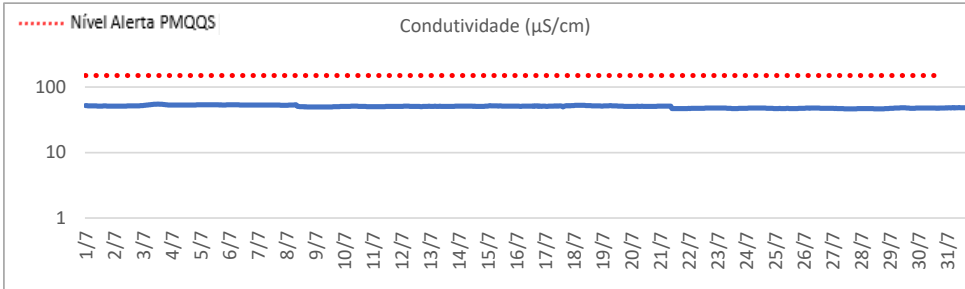
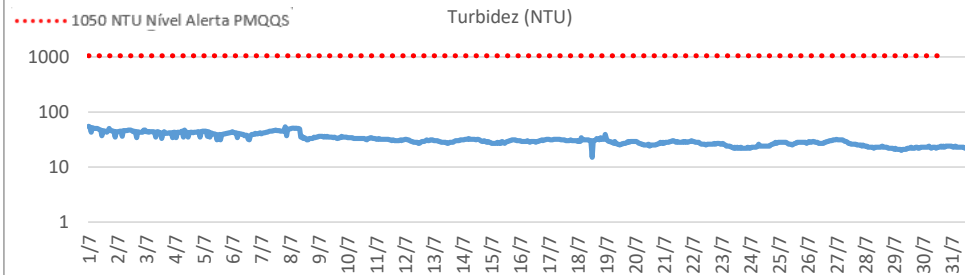
Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 04	RDO 04 - Doce 04 em Bom Jesus do Galho/MG	Rio Doce em Bom Jesus do Galho/MG	-19,5542	-42,5214

RDO 04
Reves do Belém/MG



Observação:

Gráfico Semanal



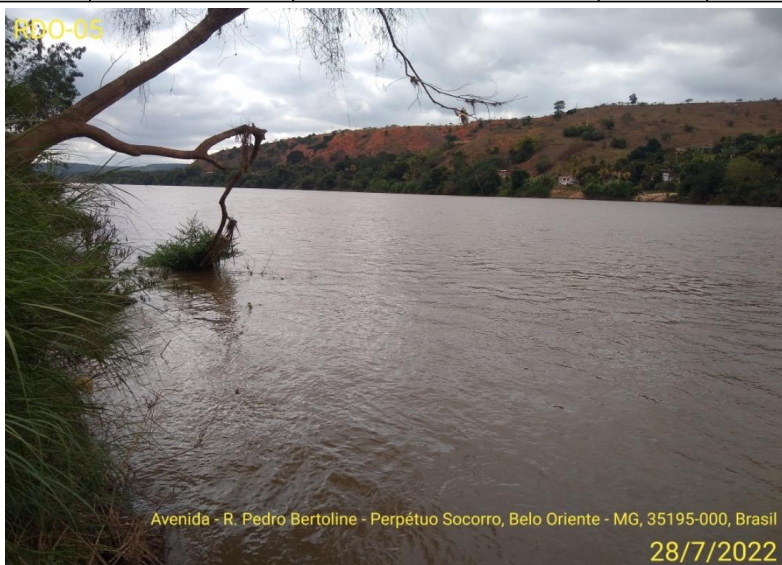
BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

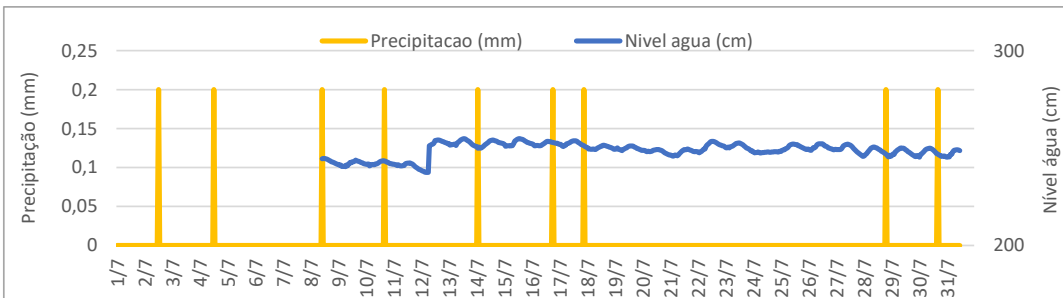
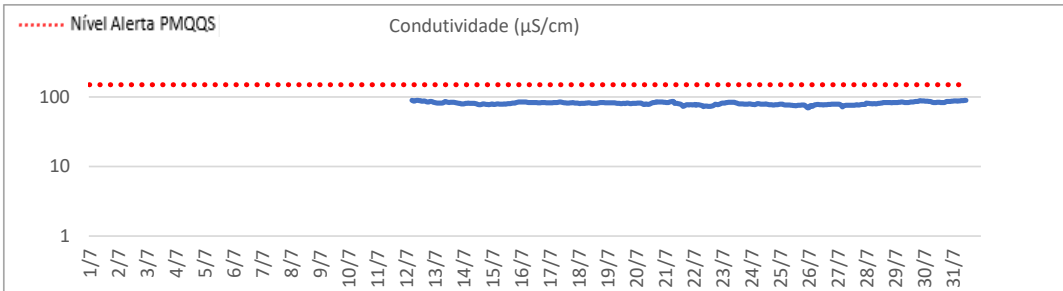
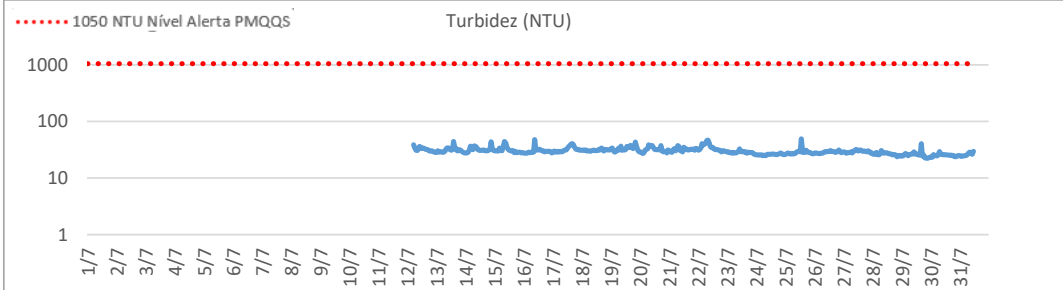
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 05	RDO 05 - Doce 05 em Belo Oriente/MG	Rio Doce em Belo Oriente/MG	-19,3207	-42,3646



Observação: Identificado pela equipe de campo que a estação ficou sem transmissão total no período das 10:00h às 17:00h do dia 08/07/22 devido ao processo de realocação da PCD.

Gráfico Semanal



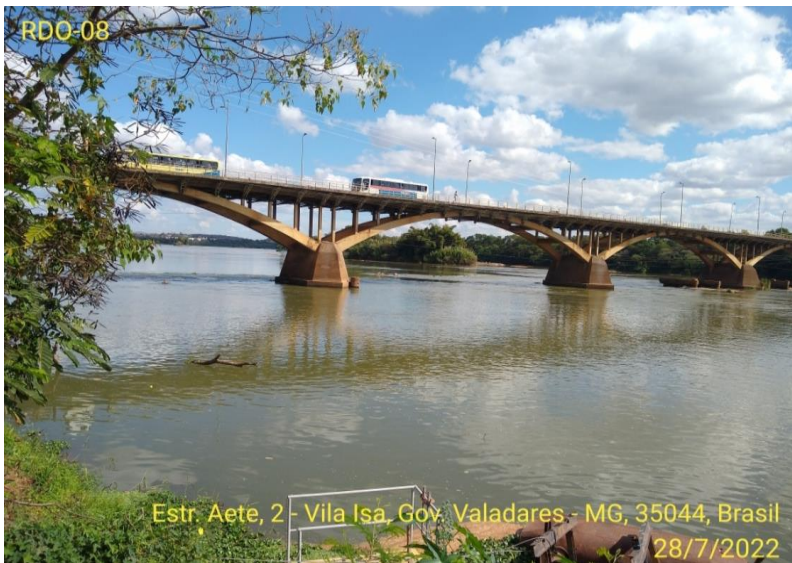
BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

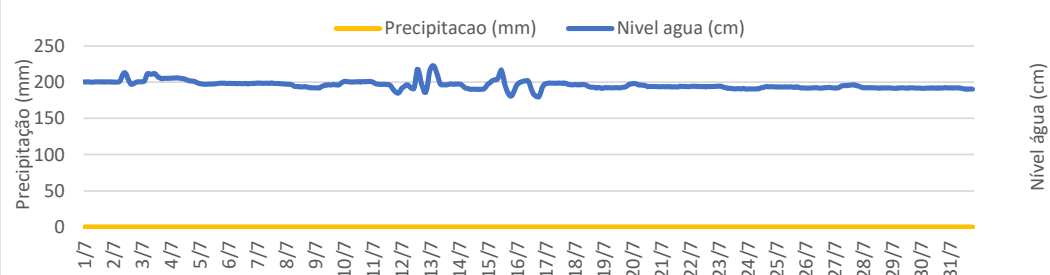
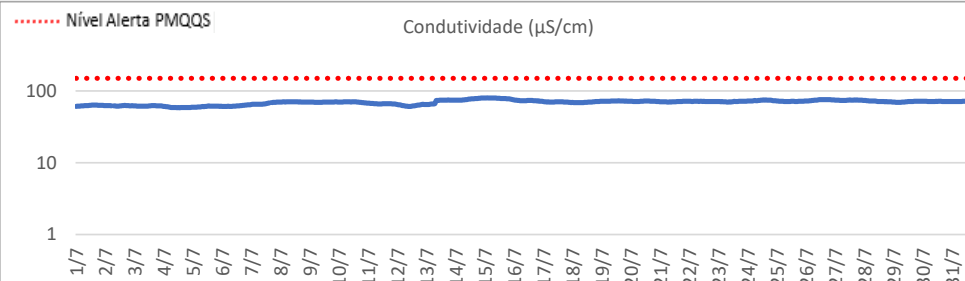
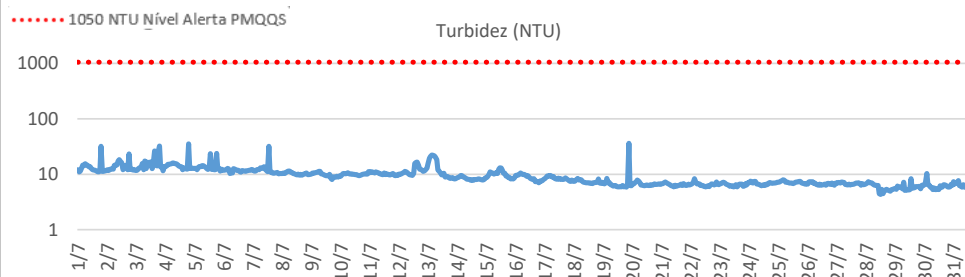
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 08	RDO 08 - Doce 08 em Governador Valadares/MG	Rio Doce em Governador Valadares/MG	-18,8833	-41,9526



Observação:

Gráfico Semanal



BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

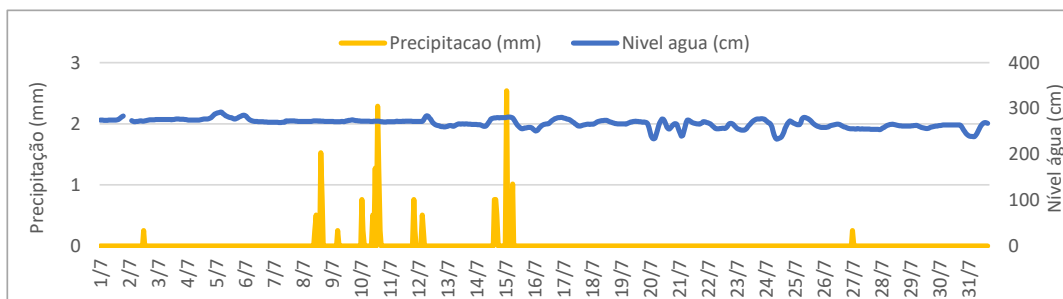
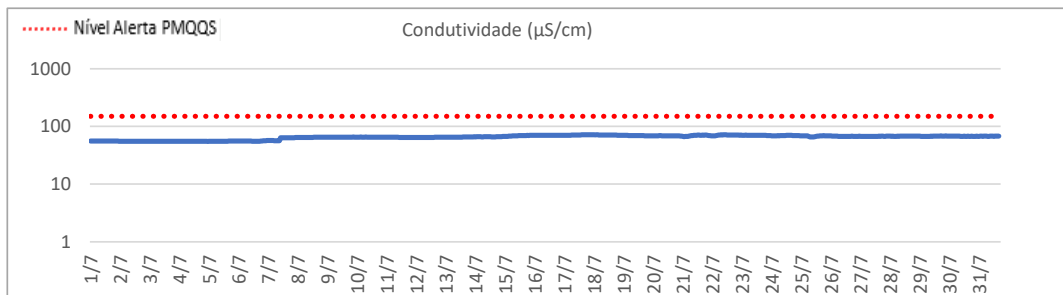
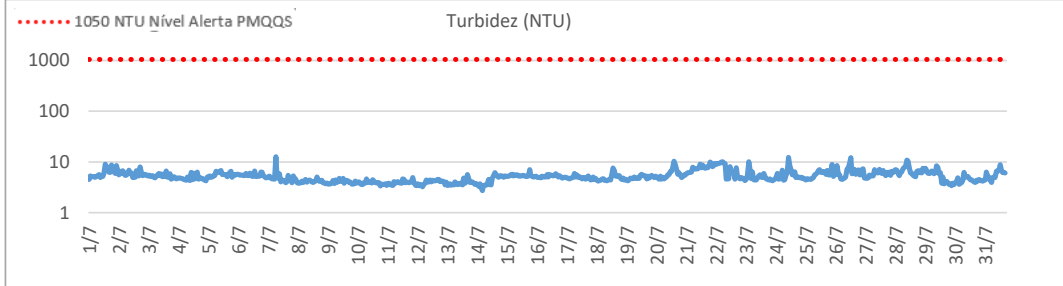
Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 12	RDO 12 - Doce 12 em Colatina/ES	Rio Doce em Itapina/ES	-19,4993	-40,7587



Observação:

Gráfico Semanal



BOLETIM SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO SISTEMÁTICO DE ÁGUA E SEDIMENTOS (PMQQS)



Data da última atualização: 10/08/2022

Descrição do ponto monitorado:

Código	Nome do Ponto	Descrição	Lat	Long
RDO 16	RDO 16 - Doce 16 em Linhares/ES	Foz do rio Doce em Regência/ES	-19,6464	-39,8232



Observação: Identificado pela equipe de campo que a sonda de qualidade da água ficou o período do dia 03/07/22 das 21:00h até o dia 06/07/22 às 16:00h sem reportar dados devido a falha na comunicação do sistema.

Gráfico Semanal

