



FUNDAÇÃO  
**renova**

**EDIÇÃO 23**

**INFORMATIVO SEMANAL  
QUALIDADE DA ÁGUA NO PERÍODO CHUVOSO**

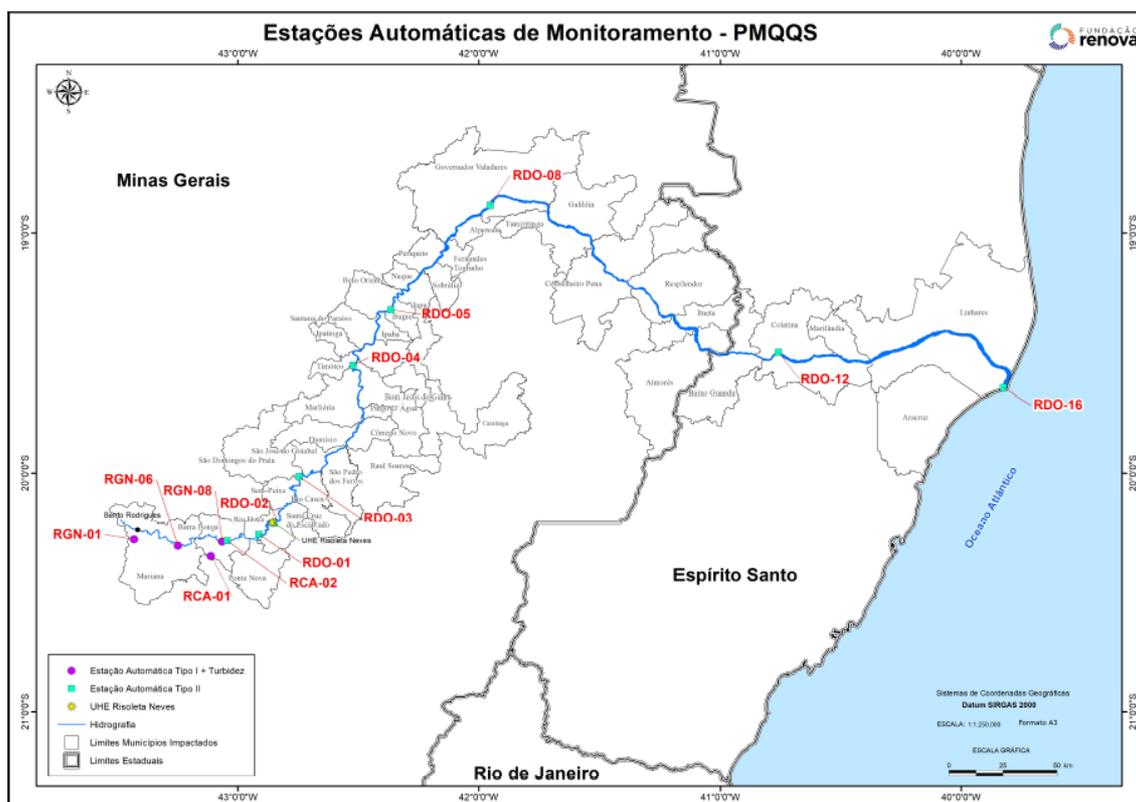
**ESTAÇÕES AUTOMÁTICAS DO PMQQS  
(PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALI-  
QUANTITATIVO SISTEMÁTICO)**

**PERÍODO DE OBSERVAÇÃO  
20/04/2018 a 30/04/2018**

O **INFORMATIVO SEMANAL DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PERÍODO CHUVOSO** tem como objetivo disponibilizar semanalmente informações atualizadas dos rios afetados pelo rompimento da Barragem de Fundão de forma a informar a sociedade sobre a condição da qualidade da água destes rios.

Os dados de qualidade de água são gerados pelo monitoramento automatizado em 13 pontos localizados nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce. O monitoramento automático da qualidade da água se dá por uma estrutura fixa no local de medição, com equipamentos que medem parâmetros quali-quantitativos de água. Os resultados são transmitidos on-line formando uma rede de alerta para tomada de decisão, subsidiando o planejamento preventivo dos principais sistemas de abastecimento público de água e auxiliando no acompanhamento das alterações da bacia. Neste Informativo Semanal são apresentados os resultados médios do período avaliado para os parâmetros: turbidez, oxigênio dissolvido, pH (acidez) e condutividade elétrica bem como o acumulado de chuva do período.

### Mapa de localização das estações automáticas com medição de turbidez:



**OBSERVAÇÃO:** O PMQQS possui 13 estações automáticas de monitoramento da turbidez:

- 4 Estações Tipo I + turbidez: medição de nível d'água, chuva e sonda de turbidez;
- 9 Estações Tipo II: medição de nível, chuva e sonda multiparâmetro com turbidez, pH, oxigênio dissolvido, condutividade, temperatura, clorofila-A e cianobactérias.

**Imagens dos rios monitorados:**



Foto 1 – RGN 01: Rio Gualaxo do Norte a montante da confluência com o córrego Santarém em Mariana/MG, em área não afetada com rejeitos.



Foto 2: RGN 06: Rio Gualaxo do Norte em Ponte Paracatu em Mariana/MG.



Foto 3 – RGN 08: Rio Gualaxo do Norte em Barra Longa/MG



Foto 4 – RCA 01: Rio do Carmo em Acaiaca/MG, em área não afetada com rejeitos.



Foto 5 – RCA 02: Rio do Carmo em Barra Longa/MG



Foto 6 – RDO 01: Rio Doce em Rio Doce/MG

**Imagens dos rios monitorados:**



Foto 7 – RDO 02: Rio Doce em Santa Cruz do Escalvado/ MG, após vertedouro da Barragem Candonga



Foto 8 – RDO 03: Rio Doce em Sem Peixe/MG

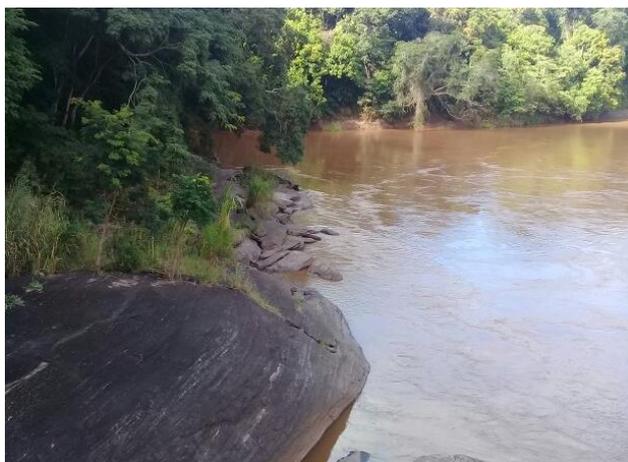


Foto 9 – RDO 04: Rio Doce em Bom Jesus do Galho/MG



Foto 10 – RDO 05: Rio Doce em Belo Oriente/MG



Foto 11 – RDO 08: Rio Doce em Governador Valadares/MG



Foto 12 – RDO 12: Rio Doce em Itapina/ES



Foto 13 – RDO 16: Foz do rio Doce em Regência/ES

**OBS: Imagens do mês de abril de 2018.**

## Resultados de monitoramento das estações automáticas:

Na tabela abaixo são apresentados os resultados médios do período avaliado a semana de 20/04/18 a 30/04/18 para os parâmetros: turbidez, oxigênio dissolvido, pH (acidez) e condutividade elétrica bem como o acumulado de chuva deste período.

**Tabela:** Valores médios dos parâmetros turbidez, oxigênio dissolvido (OD), condutividade elétrica (CE), pH e o volume acumulado de chuva medidos nas estações automáticas de monitoramento na semana de 20/04/18 a 30/04/18.

Estação	Corpo de Água	Município	Média do período				Chuva acumulada no período (mm)
			Turbidez (NTU)	OD (mg/L)	CE (µS/cm)	pH	
RGN 01 <sup>1</sup>	Rio Gualaxo do Norte	Mariana/MG	44,4	NA	NA	NA	0,8
RGN 06		Mariana/MG	<b>120,0</b>	NA	NA	NA	3,0
RGN 08 <sup>2</sup>		Mariana/MG	<b>272,3</b>	NA	NA	NA	4,8
RCA 01 <sup>1</sup>	Rio do Carmo	Acaiaca/MG	30,7	NA	NA	NA	6,0
RCA 02		Barra Longa/MG	30,4	8,1	71,3	7,4	0,5
RDO 01	Rio Doce	Rio Doce/MG	27,1	7,9	59,7	7,4	1,0
RDO 02 <sup>3</sup>		Rio Doce/MG	24,7	8,5	58,7	8,6	NA
RDO 03		São Domingos do Prata/MG	28,1	8,0	60,5	7,2	0,3
RDO 04		Bom Jesus do Galho/MG	74,1	8,6	62,9	7,2	10,6
RDO 05		Belo Oriente/MG	80,8	8,6	83,6	7,1	2,5
RDO 08		Governador Valadares/MG	28,8	7,7	77,3	7,2	4,8
RDO 12		Colatina/ES	41,3	7,6	92,0	7,4	0,3
RDO 16		Regência/ES	52,2	7,6	107,3	7,3	73,8

Legenda:

<sup>1</sup> Pontos não afetados com rejeitos do rompimento da barragem. Dados foram invalidados devido a obstrução do sensor de turbidez.

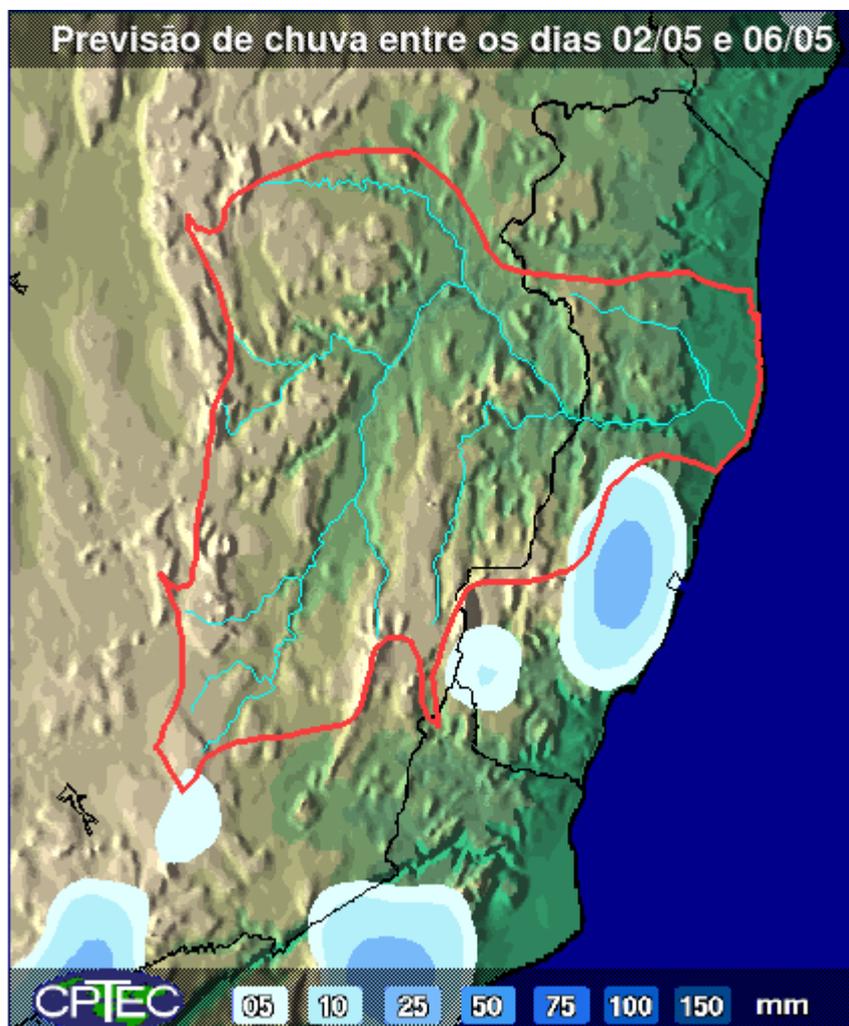
<sup>2</sup> Dados invalidados devido vegetação obstruindo o sensor de turbidez.

<sup>3</sup> Estação danificada pelas chuvas intensas ocorridas na região e por isso não foi possível realizar a calibração da sonda. Podendo apresentar dados não consistentes. A manutenção foi realizada no dia 02.05.18.

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

**Valores em negrito** – resultados acima do limite da classe de enquadramento Resolução CONAMA 357/2005 para água classe II (100 NTU - Unidade Nefelométrica de Turbidez).

**Mapa com a previsão de chuva acumulada na bacia do rio Doce para os próximos dias.**



Fonte: CPTEC-INPE. <http://energia1.cptec.inpe.br/bacias.shtml>



**Acompanhe as informações do período chuvoso da Fundação Renova através do link:**

<http://www.fundacaorenova.org/periodo-chuvoso/>

**Acompanhe as ações de recuperação da Bacia do rio Doce da Fundação Renova através dos links:**

Assista aos mini documentários e saiba mais sobre o andamento das ações sociais, ambientais e econômicas presentes nos trabalhos de reparação e compensação conduzidos pela Fundação Renova – um processo complexo, com ações que começam em Mariana (MG) e seguem até a foz do Rio Doce, em Regência (ES).

<http://www.fundacaorenova.org/mini-documentario-rio-doce-reparacao/>

<https://www.youtube.com/watch?v=3hkek4AHkII&list=PLOSia8IDAhoCLnFXVoDyLi8PuqA-OgUAN>