

# Boletim do Sistema de Alerta Hidrológico da Bacia do rio Doce

Belo Horizonte, 20 de Janeiro de 2016 às 18:00h.

## Boletim Extraordinário

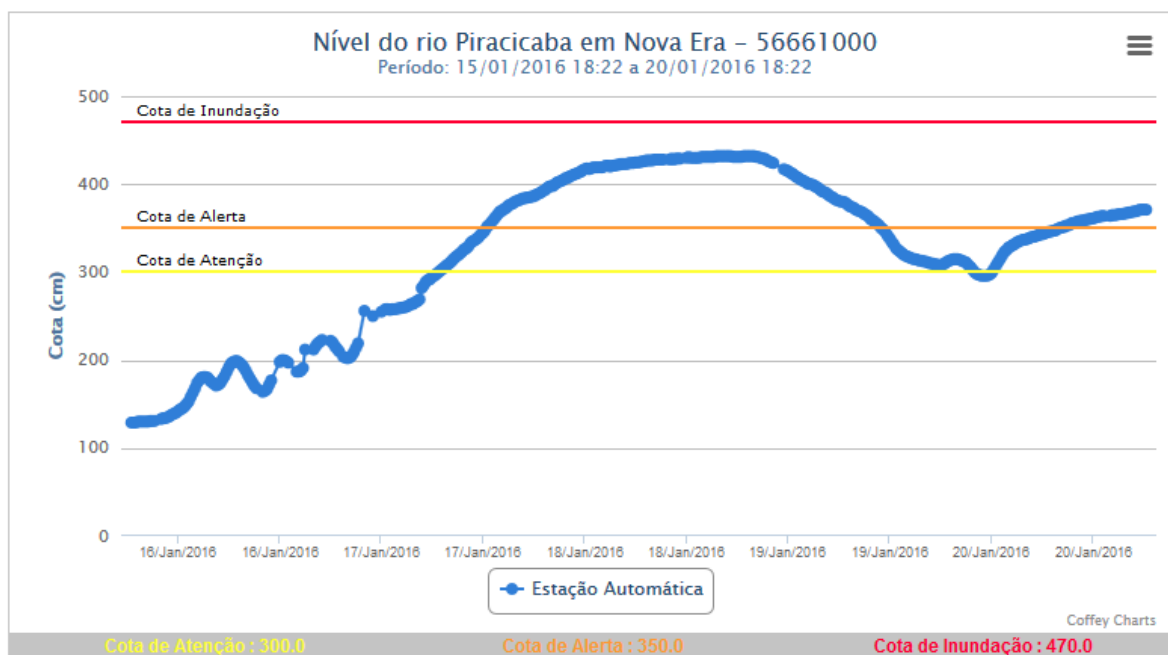
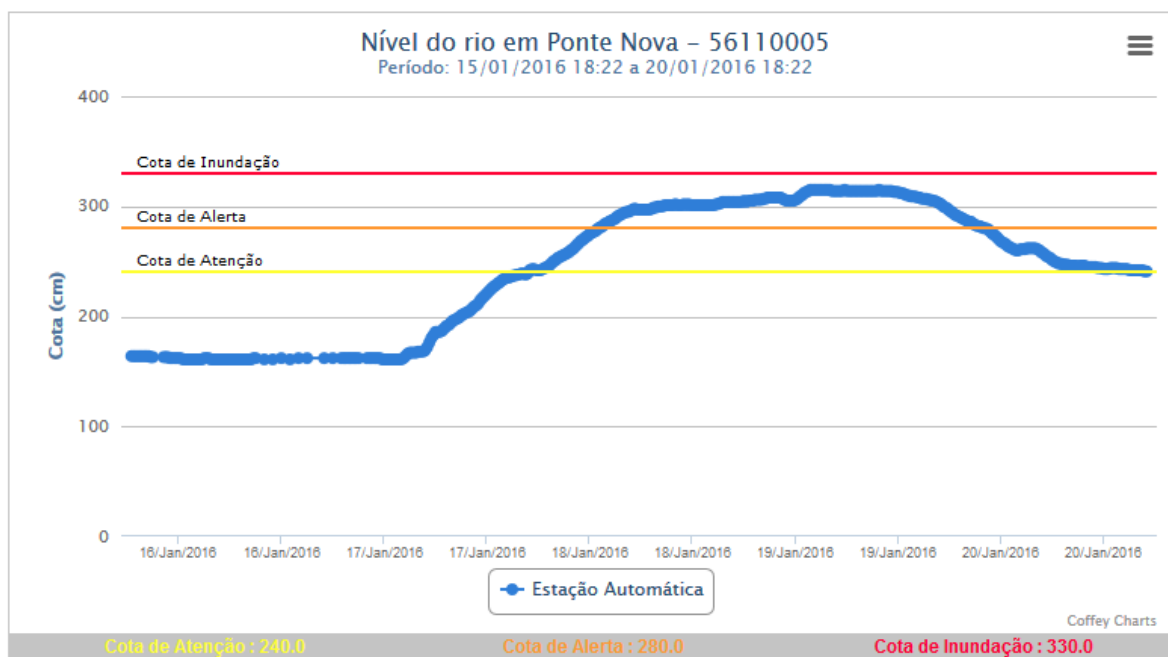
Previsões dos níveis dos rios monitorados pelo Sistema de Alerta Hidrológico da Bacia do rio Doce nas estações pertencentes à Rede Hidrometeorológica Nacional.

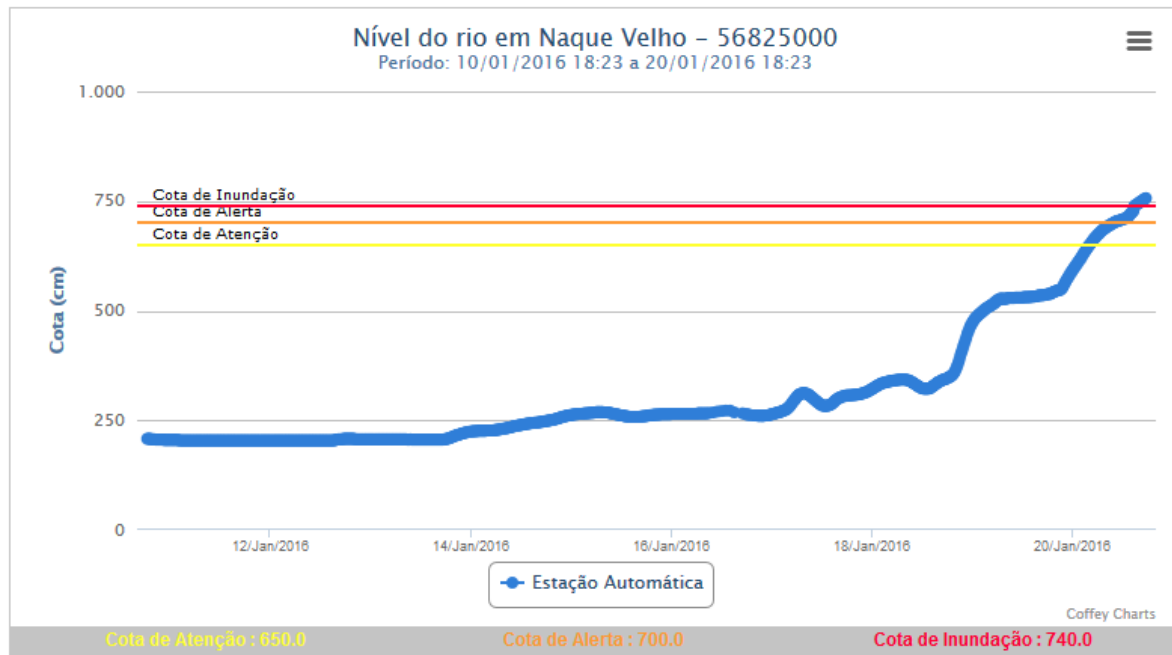
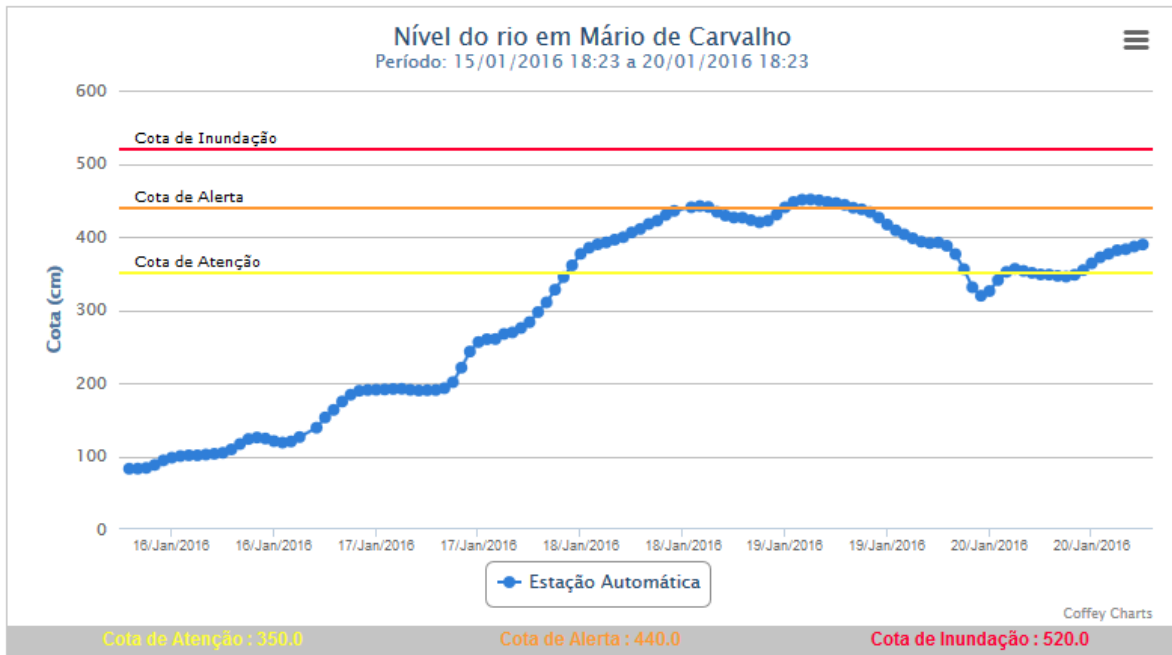
Nome da Estação	Curso d'água	Município atendido	Nível (cm) as 17:00h 20/01/2016	Nível (cm) Início da Inundação	Previsão
Ponte Nova	Rio Piranga	Ponte Nova	241	330	Nível com tendência a diminuir, podendo oscilar em torno da cota 235 cm nas próximas horas
Nova Era	Rio Piracicaba	Nova Era	369	470	Nível com tendência a subir, podendo oscilar em torno da cota 395 cm nas próximas horas.
Mário de Carvalho	Rio Piracicaba	Coronel Fabriciano	387	520	Nível com tendência a permanecer estável, podendo oscilar em torno da cota 390 cm nas próximas horas.
Naque Velho	Rio Santo Antônio	Naque	755	740	Nível com tendência a subir, podendo oscilar em torno da cota 780 cm nas próximas horas.
Governador Valadares	Rio Doce	Governador Valadares	411	360	Nível com tendência a subir, podendo oscilar em torno da cota 445 cm às 02:00 horas do dia 21/01/2016.
Tumiritinga	Rio Doce	Tumiritinga	470	550	Nível com tendência a subir, podendo atingir a cota 484 cm nas próximas horas.
Colatina	Rio Doce	Colatina	493	620	Nível com tendência a subir, podendo atingir a cota 550 cm nas próximas horas.
Linhares	Rio Doce	Linhares	264	345	Nível com tendência a subir, podendo oscilar em torno da cota 340 cm às 03:00 horas do dia 21/01/2016.

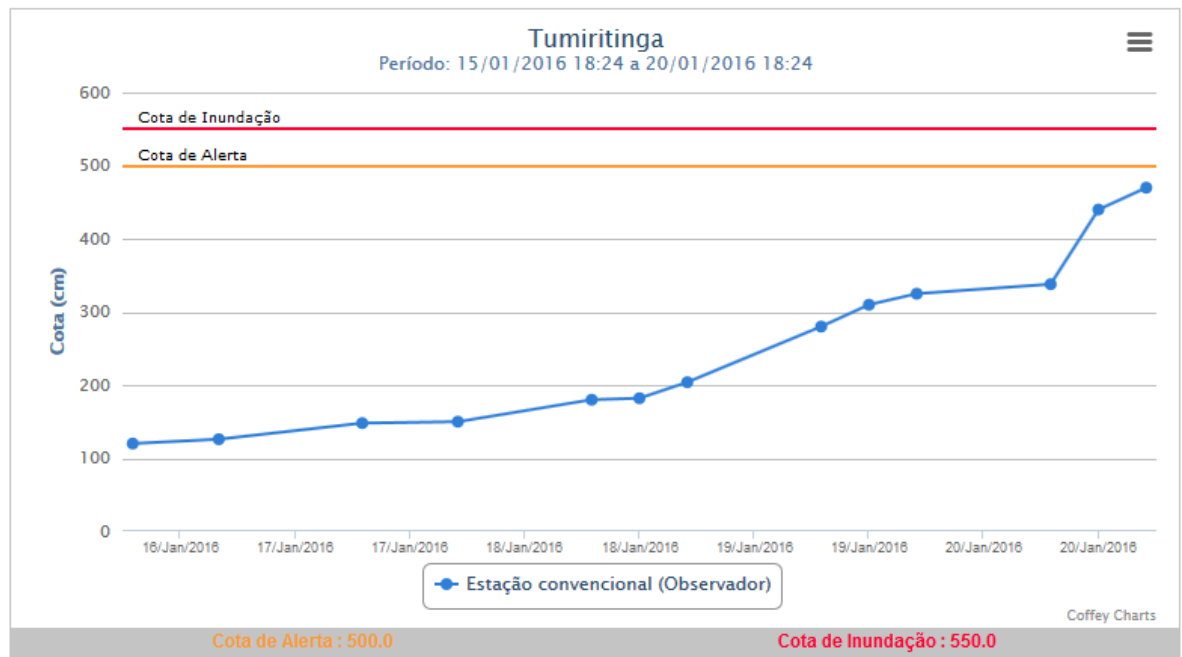
Observação:

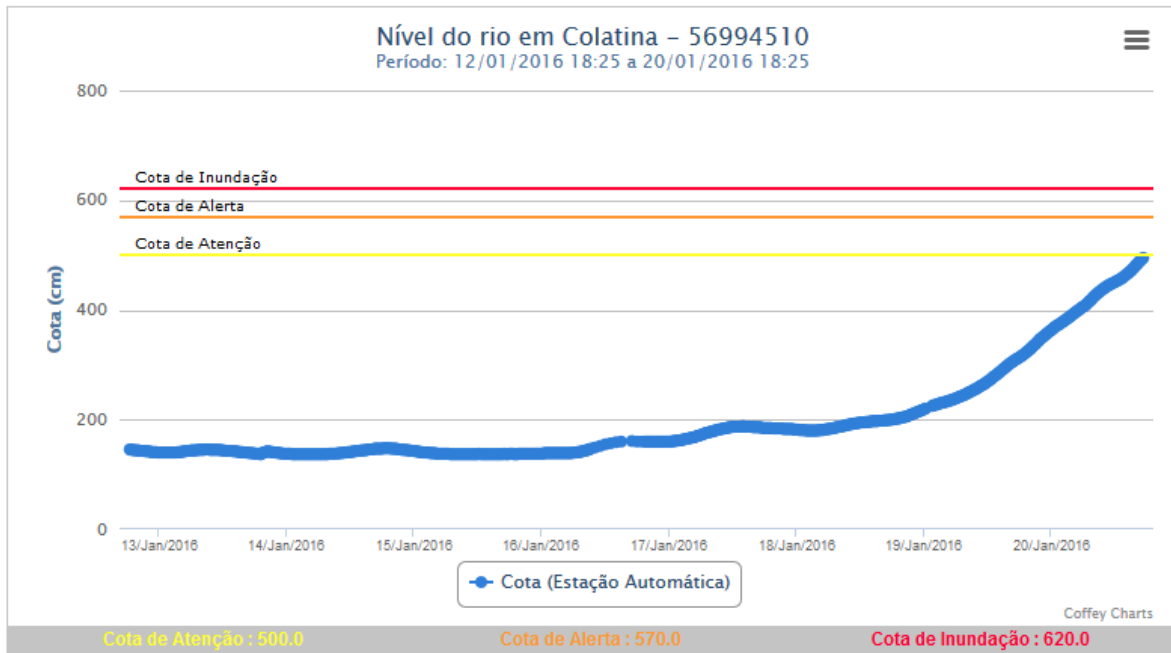
- O município de Antonio Dias deve acompanhar a evolução dos níveis na estação de Nova Era.
- Os municípios de Timóteo e Ipatinga devem acompanhar a evolução dos níveis na estação Mário de Carvalho.
- Os municípios de Galiléia, Resplendor, Conselheiro Pena, Aimorés e Baixo Guandu - devem acompanhar a evolução dos níveis na estação Tumiritinga.

Link do Sistema de Alerta Hidrológico da Bacia do rio Doce: <http://www.cprm.gov.br/sace/doce> (clique na estação de monitoramento para visualizar o gráfico)









## Acompanhamento Hidrológico

Foram registradas fortes chuvas na bacia do rio Doce entre os dias 15 e 20/01/2016. Com isto, é esperado a elevação do nível dos rios Piranga, Piracicaba, Santo Antônio e Doce nas próximas horas.

Níveis das estações Fluviométricas da RHN - Rede Hidrometeorológica Nacional - Parceria ANA/CPRM

Data	Hora	PN	FP	AC	FO	CD	CO	NE	MC	BO	NV	GV	VM	TU	SS	CL	LI
19/01/2016	18:00	296					482	308	392	495	538	354	88			314	130
19/01/2016	19:00	291					482	313	388	493	541	356	90			321	132
19/01/2016	20:00	287					481	315	376	491	545	357	91			329	135
19/01/2016	21:00	283					481	311	356	488	547	358	93			338	139
19/01/2016	22:00	280					482	300	331	486	561	360	95			348	143
19/01/2016	23:00	275					482	296	319	483	578	362	96			356	148
20/01/2016	00:00	268					484	299	326	481	593	362	98			364	151
20/01/2016	01:00	263					486	315	341	479	607	363	101			371	157
20/01/2016	02:00	260					487	328	352		621	367	102			378	162
20/01/2016	03:00	262					489	334	356	475	636	369	103			385	168
20/01/2016	04:00	262					490	337	354	473	650	374	104			392	174
20/01/2016	05:00	257					492	340	351	471	663	381	108			399	181
20/01/2016	06:00	251					493	343	349	468	674	388	112			406	188
20/01/2016	07:00	248	165	262			495	346	348	467	683	394	116	338		415	195
20/01/2016	08:00	246					496	350	347	467	690	398	119			425	199
20/01/2016	09:00	245					498	353	346	468	696	401	121			433	208
20/01/2016	10:00	245					499	357	348	469	702	402	124			440	216
20/01/2016	11:00	245					499	359	354	470	705	403	127			446	223
20/01/2016	12:00	243					500	361	364	470	709	403	130	440		451	231
20/01/2016	13:00	244					501	364	372	471	712	403	134			457	237
20/01/2016	14:00	243					501		377	471	716					464	244
20/01/2016	15:00	242					502	366	382		721	405	145			472	251
20/01/2016	16:00	242					501	367	383	469	727	408	151			483	256
20/01/2016	17:00	241						369	387	469	755	411	156	470		493	

**Observação:** Cotas em centímetros

**Cotas de Alerta:** PN = 280; NE = 350; MC = 440; GV = 320; TU = 500; CL = 570; LI = 350

**Cotas de inundação:** PN = 330; NE = 470; MC = 520; GV = 360; TU = 550; CL = 620; LI = 380

\*: Cota abaixo do zero da régua

**Legenda:**

PN: Ponte Nova	CD: Fazenda Cachoeira D'antas	BO: Belo Oriente	TU: Tumiritinga
FP: Fazenda Paraíso	CO: Cachoeira dos Óculos	NV: Naque Velho	SS: São Sebastião da Encruzilhada
AC: Acaiaca	NE: Nova Era	GV: Governador Valadares	CL: Colatina
FO: Fazenda Ocidente	MC: Mário de Carvalho	VM: Vila Matias	LI: Linhares - Cais do Porto



## Previsão de turbidez

### **Dados já divulgados no Boletim do dia 19/01/2016 às 17:00h.**

Foram registradas fortes chuvas na área do rompimento da barragem entre os dias 15 e 18/01/2016. Com isto, é esperado uma elevação da turbidez ao longo do rio Doce até a foz nos próximos dias.

Com os dados obtidos até o momento a previsão da turbidez é a seguinte:

- Belo Oriente – Entre 2500 e 10000 NTU no dia 20/01/16.
- Governador Valadares – Entre 2500 e 10000 NTU no dia 20/01/16.
- Tumiritinga - Entre 2500 e 10000 NTU no dia 20/01/16.
- Galiléia e Conselheiro Pena – Entre 2500 e 10000 NTU no dia 20/01/16.
- Resplendor - Entre 2500 e 10000 NTU no dia 20/01/16.
- Aimorés - Abaixo de 2500 NTU no dia 20/01/16.
- Baixo Guandu – Abaixo de 2500 NTU no dia 20/01/16.
- Colatina - Abaixo de 2500 NTU no dia 20/01/16.
- Linhares - Abaixo de 2500 NTU no dia 20/01/16.

Chuvas fortes localizadas podem causar aumento temporário de turbidez nos municípios afetados.

A CPRM está utilizando um modelo simplificado para a previsão de Turbidez na calha do rio Doce baseado na diluição e eficiência de retenção de sedimentos em reservatórios.

Este modelo está sendo calibrado com dados de Turbidez cedidos por:

- CENIBRA – nos pontos de monitoramento no rio Doce entre ponte BR-120 e Belo Oriente.
- COPASA - nos pontos de monitoramento do rio Doce entre Ipatinga e Itueta.
- Várias instituições - nos pontos de monitoramento do rio Doce a jusante das usinas de Aimorés.

A previsão está sendo validada com os dados cedidos pelo IGAM nos pontos de monitoramento localizados entre os municípios de Rio Doce e Aimorés.

Para darmos continuidade a modelagem de Turbidez para o trecho do rio Doce no estado do Espírito Santo é necessário que as instituições que estão fazendo o monitoramento de turbidez nos enviem os dados (laudos identificados e assinados) para o email: [alerta.doce@cprm.gov.br](mailto:alerta.doce@cprm.gov.br).



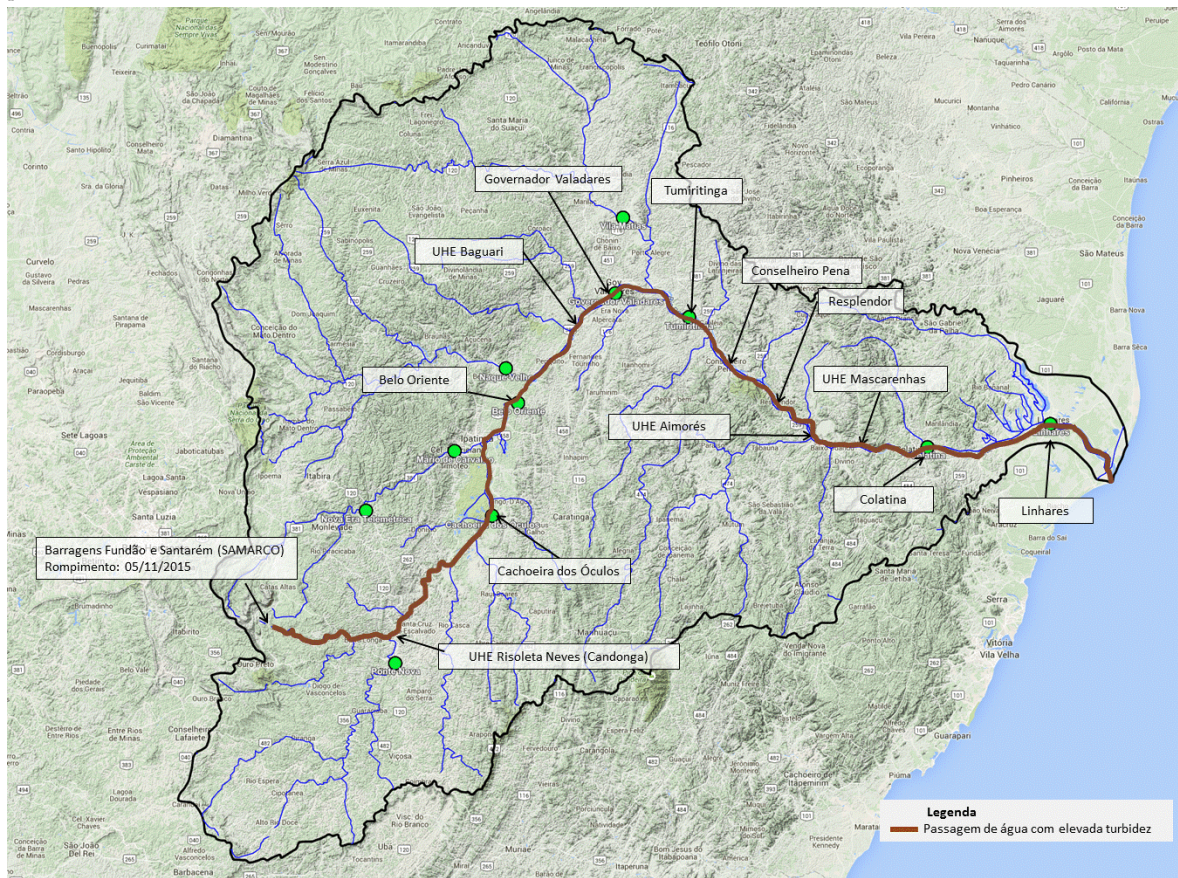


Figura 1 – Trecho afetado na bacia do rio Doce devido ao rompimento da barragem em Mariana-MG (Fonte: Google Maps)

Atenciosamente,

**Fernando Rego/Luana Martins**

Engenheiro Hidrólogo

Pesquisador em Geociências  
Superintendência de Belo Horizonte  
Serviço Geológico do Brasil – SGB/CPRM  
[www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br)

Parceria:

