

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

Belo Horizonte, 18 de Janeiro de 2016 às 22:00h.

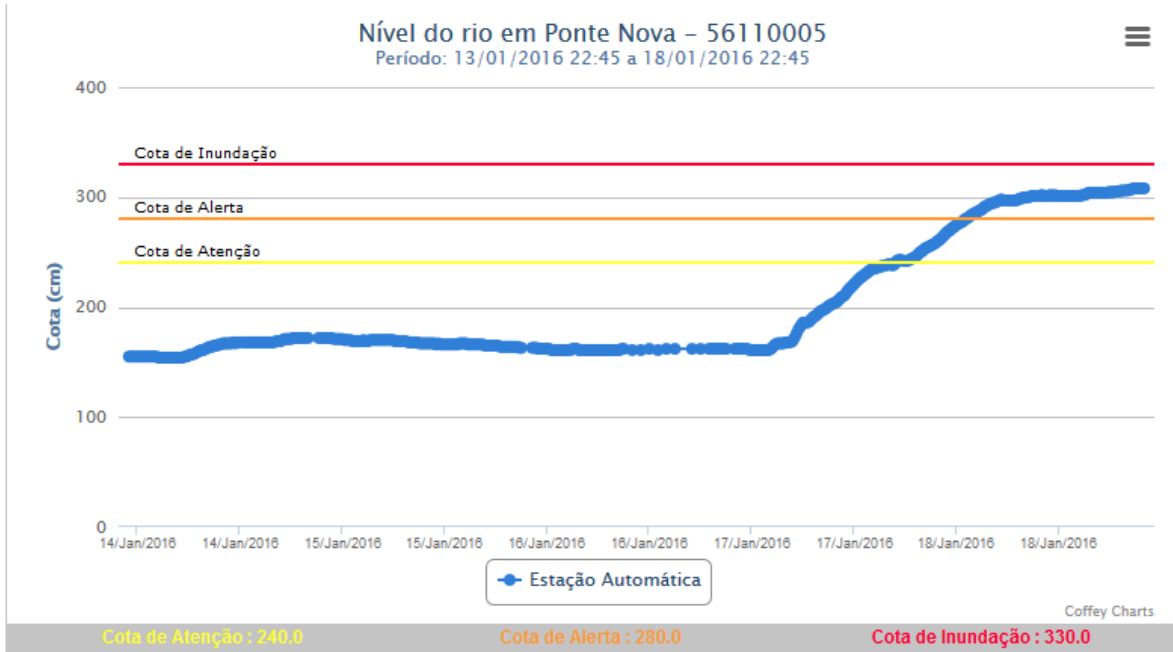
## Boletim Extraordinário

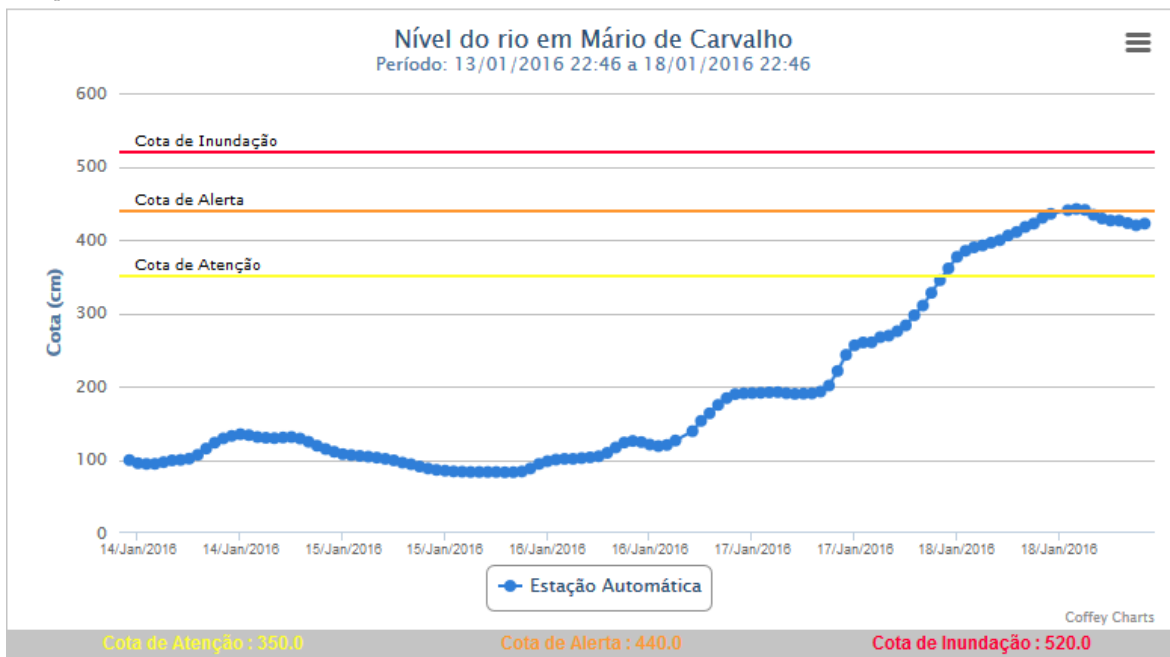
Previsões dos níveis dos rios monitorados pelo Sistema de Alerta Hidrológico da Bacia do rio Doce nas estações pertencentes à Rede Hidrometeorológica Nacional.

| Nome da Estação      | Curso d'água      | Município atendido   | Nível (cm) as 22:00h 18/01/2016 | Nível (cm) Início da Inundação | Previsão   |
|----------------------|-------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|
| Ponte Nova           | Rio Piranga       | Ponte Nova           | 308                             | 330                            | Nível com tendência a subir, podendo oscilar em torno da cota 316 cm às 05:00 horas do dia 19/01/2016. |
| Nova Era             | Rio Piracicaba    | Nova Era             | 424                             | 470                            | Nível com tendência a diminuir, podendo oscilar em torno da cota 410 cm nas próximas horas.            |
| Mário de Carvalho    | Rio Piracicaba    | Coronel Fabriciano   | 422                             | 520                            | Nível com tendência a oscilar, podendo chegar a cota 450 cm nas próximas horas.                        |
| Naque Velho          | Rio Santo Antônio | Naque                | -                               | 740                            | -  |
| Governador Valadares | Rio Doce          | Governador Valadares | 264                             | 360                            | Nível com tendência a subir, podendo oscilar em torno da cota 320 cm às 09:00 horas do dia 19/01/2016. |
| Tumiritinga          | Rio Doce          | Tumiritinga          | -                               | 550                            | -  |
| Colatina             | Rio Doce          | Colatina             | -                               | 620                            | -  |
| Linhares             | Rio Doce          | Linhares             | -                               | 345                            | -  |

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 18/01/2016. 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  |
|------------|-------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|
| 17/01/2016 | 23:00 | 269 |     |     |    |     | 360 | 412 | 361 | 291 | 316 | 208 | 71 |     |    | 183 | 80  |
| 18/01/2016 | 00:00 | 275 |     |     |    |     | 369 | 417 | 377 | 298 | 322 | 211 | 71 |     |    | 182 | 82  |
| 18/01/2016 | 01:00 | 280 |     |     |    |     | 378 | 419 | 385 | 305 | 328 | 212 | 70 |     |    | 181 | 84  |
| 18/01/2016 | 02:00 | 285 |     |     |    |     | 386 | 419 | 390 | 310 | 333 | 213 | 70 |     |    | 180 | 86  |
| 18/01/2016 | 03:00 | 289 |     |     |    |     | 395 | 420 | 392 | 316 | 336 | 211 | 70 |     |    | 180 | 88  |
| 18/01/2016 | 04:00 | 294 |     |     |    |     | 403 | 422 | 396 | 323 | 339 | 209 | 70 |     |    | 180 | 90  |
| 18/01/2016 | 05:00 | 297 |     |     |    |     | 411 | 423 | 399 | 331 | 341 | 210 | 70 |     |    | 181 | 92  |
| 18/01/2016 | 06:00 | 297 |     |     |    |     | 420 | 425 | 406 | 340 | 342 | 212 | 71 |     |    | 183 | 93  |
| 18/01/2016 | 07:00 | 297 | 148 | 242 |    | 390 | 429 | 426 | 411 | 349 | 343 | 215 | 71 | 180 |    | 185 | 95  |
| 18/01/2016 | 08:00 | 300 |     |     |    |     | 439 | 427 | 418 | 358 | 343 | 217 | 71 |     |    | 187 | 97  |
| 18/01/2016 | 09:00 | 301 |     |     |    |     | 447 | 428 | 422 | 366 | 340 | 222 | 70 |     |    | 189 | 98  |
| 18/01/2016 | 10:00 | 302 |     |     |    |     | 454 | 428 | 430 | 373 | 334 | 225 | 70 |     |    | 191 | 99  |
| 18/01/2016 | 11:00 | 302 |     |     |    |     | 460 | 429 | 436 | 381 | 328 | 227 | 69 |     |    | 193 | 100 |
| 18/01/2016 | 12:00 | 301 |     |     |    |     | 465 | 430 | 438 | 387 | 323 |     |    | 102 |    | 195 | 101 |
| 18/01/2016 | 13:00 | 301 |     |     |    |     | 470 | 430 | 441 | 394 | 322 | 230 | 68 |     |    | 196 | 101 |
| 18/01/2016 | 14:00 | 301 |     |     |    |     | 474 | 431 | 442 | 401 | 324 | 233 | 68 |     |    | 197 | 101 |
| 18/01/2016 | 15:00 | 302 |     |     |    |     | 477 | 431 | 441 | 408 | 331 | 237 | 68 |     |    | 197 | 101 |
| 18/01/2016 | 16:00 | 304 |     |     |    |     | 480 | 432 | 434 | 415 | 338 | 245 | 70 |     |    | 198 | 101 |
| 18/01/2016 | 17:00 | 304 | 129 |     |    | 424 | 483 | 432 | 429 | 422 | 343 | 250 | 74 | 204 |    | 199 | 101 |
| 18/01/2016 | 18:00 | 305 |     |     |    |     | 485 | 431 | 426 | 429 | 346 | 256 | 74 |     |    | 200 | 101 |
| 18/01/2016 | 19:00 | 305 |     |     |    |     | 487 | 432 | 426 | 436 | 352 | 258 | 76 |     |    | 202 | 103 |
| 18/01/2016 | 20:00 | 306 |     |     |    |     | 489 | 432 | 423 | 443 | 366 | 259 | 76 |     |    | 204 | 103 |
| 18/01/2016 | 21:00 | 308 |     |     |    |     | 491 | 429 | 420 | 450 | 394 | 260 | 77 |     |    | 207 | 103 |
| 18/01/2016 | 22:00 | 308 |     |     |    |     | 493 | 425 | 422 | 456 | 424 | 264 | 78 |     |    | 211 |     |

**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 18/01/2016 às 13:00h.**

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 – Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Governador Valadares – Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Tumiritinga - Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Galiléia e Conselheiro Pena – Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Resplendor - Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Aimorés - Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Baixo Guandu – Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Colatina - Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.
- Linhares - Abaixo de 2500 NTU no dia 19/01/16.

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 usina 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).

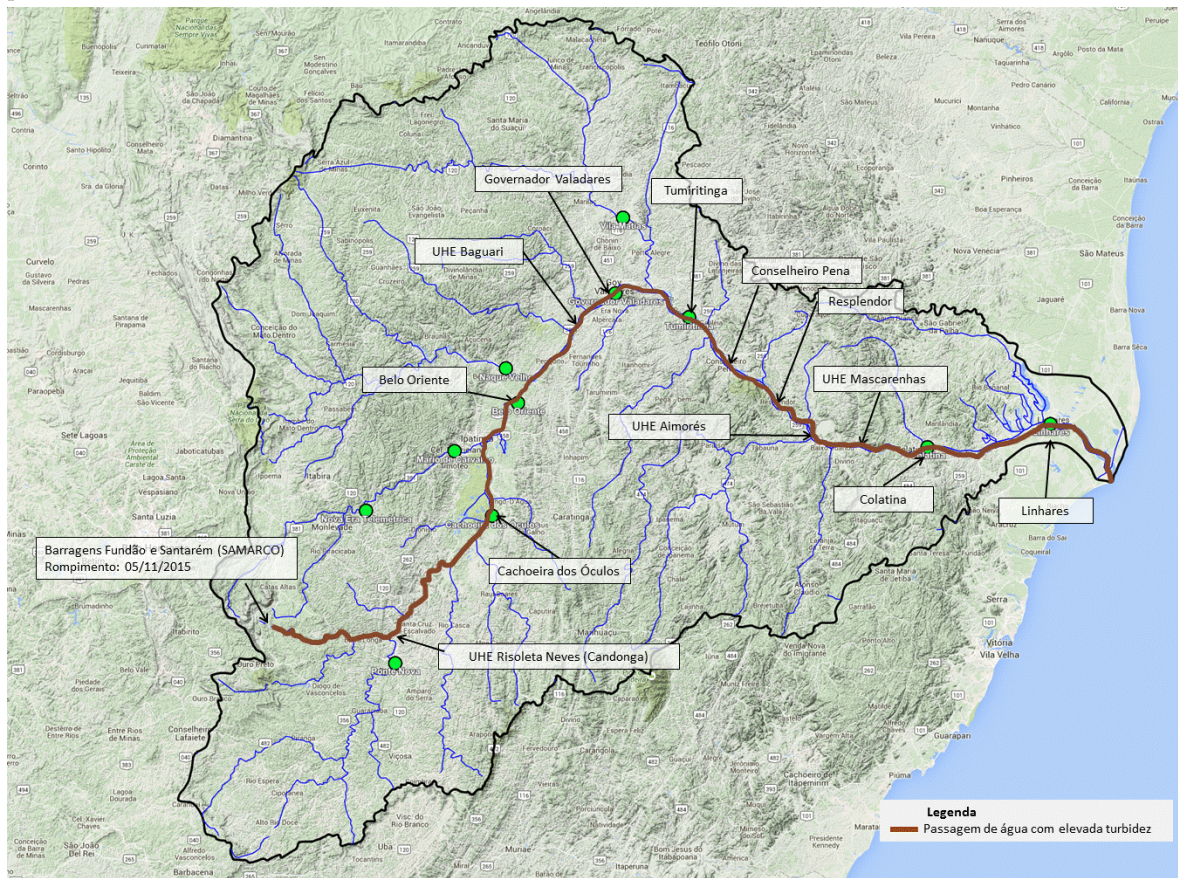


Figura 1 – Trecho afetado na bacia do rio Doce devido ao rompimento da barragem em Mariana-MG (Fonte: Google Maps)

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:

