

BOLETIM DO MONITORAMENTO
DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

PONTOS SEM TRATAMENTO

Acompanhe os resultados quadrimestrais do Plano de Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano (PMQACH) em pontos sem tratamento de 11 municípios mineiros e capixabas.



Edição 6

Dados de setembro de 2023
a janeiro de 2024



Role para baixo para visualizar o boletim

BOLETIM DO MONITORAMENTO DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

PONTOS SEM TRATAMENTO



Entenda o monitoramento



A CT Saúde



Padrão de potabilidade



Análise resumida



Mapa do monitoramento

Esse ícone significa que o objeto possui interatividade

Para melhor visualização, utilize os navegadores e leitores de PDF:
Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge ou Adobe Acrobat Reader

Entenda o monitoramento

O **Plano de Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano (PMQACH)** é realizado pela Fundação Renova desde setembro de 2018, por uma determinação da Câmara Técnica de Saúde, a CT Saúde.

- Técnicos contratados coletam amostras de água periodicamente nos pontos de monitoramento para avaliar a qualidade da água que é utilizada pelas pessoas. Essas amostras de água são encaminhadas para laboratórios certificados pelo INMETRO.
- Dentro deste universo, o Boletim do Monitoramento de Água para Consumo Humano traz até você, a cada quatro meses, um recorte dos resultados mais recentes das campanhas de monitoramento em mais de 45 pontos sem tratamento de água em 11 municípios mineiros e capixabas.

SAIBA MAIS SOBRE AS
DIRETRIZES DO PMQACH



O que é a CT Saúde

A Câmara Técnica de Saúde é formada por órgãos do poder público, como o Ministério da Saúde e as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.

Ela acompanha o Plano de Monitoramento de Qualidade da Água para Consumo Humano executado pela Fundação Renova. Também orienta as ações de melhoria dos sistemas e as soluções de abastecimento de água nas localidades atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão.

[CONSULTE AS NOTAS TÉCNICAS PUBLICADAS PELA CT SAÚDE](#)

FOI A CT SAÚDE QUE DEFINIU:

- Os pontos do Plano de Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano (PMQACH).
- A frequência de coletas.
- Os parâmetros avaliados nos laboratórios certificados pelo INMETRO.

A Fundação Renova não participou dessas definições.



COMO OS RESULTADOS CHEGAM PARA A POPULAÇÃO?

- CT Saúde recebe os resultados do monitoramento por meio de uma plataforma virtual.
- Ela encaminha as informações para as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.
- **As secretarias, por sua vez, são responsáveis por divulgar os resultados para a sociedade.** A Secretaria de Saúde de Minas Gerais, por exemplo, disponibiliza os boletins do PMQACH em seu site.

[ACESSE AQUI](#)

Padrão de Potabilidade

O **Ministério da Saúde** publicou, em 2017, a **Portaria de Consolidação nº 5**. Em seu Anexo XX, apresenta o padrão de potabilidade e as formas de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano. Em maio de 2021, esta legislação foi atualizada pela Portaria GM/MS nº 888. A partir de 17 de novembro de 2021 (39ª Campanha), os dados do PMQACH passaram a ser comparados com seus números de referência.

O que é padrão de potabilidade?

Para que uma água seja considerada potável, ela **não deve ter cor (incolor), sabor (insípida) e nem cheiro (inodora)**, além de ser livre de qualquer tipo de poluente ou contaminação. A Portaria estabelece parâmetros e valores de referência para garantir que a água que as pessoas consomem segue o padrão de qualidade de potabilidade.

A Portaria também define atribuições para o Poder Público e os responsáveis pelos sistemas de abastecimento de água nos municípios:



Poder Público:

- Estabelecer diretrizes, promover ações e acompanhar a vigilância da qualidade da água para consumo humano.



Responsáveis pelos sistemas de abastecimento de água nos municípios:

- Garantir a operação e a manutenção das instalações.
- Manter e controlar a qualidade da água distribuída de acordo com os parâmetros mínimos da Portaria.

Art. 24 Toda água para consumo humano fornecida coletivamente deverá passar por processo de desinfecção ou adição de desinfetante para manutenção dos residuais mínimos, conforme as disposições contidas no Art. 32. Parágrafo único. As águas provenientes de manancial superficial devem ser submetidas a processo de filtração.

Análise resumida

Os resultados desta edição são das **campanhas 61^a, 62^a, 63^a e 64^a**, realizadas entre **setembro de 2023 a janeiro de 2024**. As amostras foram coletadas mensalmente, durante campanhas que se iniciaram todo dia 17 e se encerraram no dia 16 do mês seguinte.



170 coletas em 4 campanhas
4.930 análises realizadas
578 desvios, com destaque para:

121 de coliformes totais

114 de cor aparente

107 de ferro

65 de gosto e odor

Segundo a Resolução Conama 357/05, toda água bruta deve ser tratada antes de ser consumida.



58 de turbidez

36 de *Escherichia coli*

27 de alumínio

24 de manganês



11 municípios
45 pontos monitorados

Mariana - 5 pontos

Rio Doce - 2 pontos

Santa Cruz do Escalvado - 2 pontos

São José do Goiabal - 2 pontos

Belo Oriente - 4 pontos

Bugre - 1 ponto

Fernandes Tourinho - 1 ponto

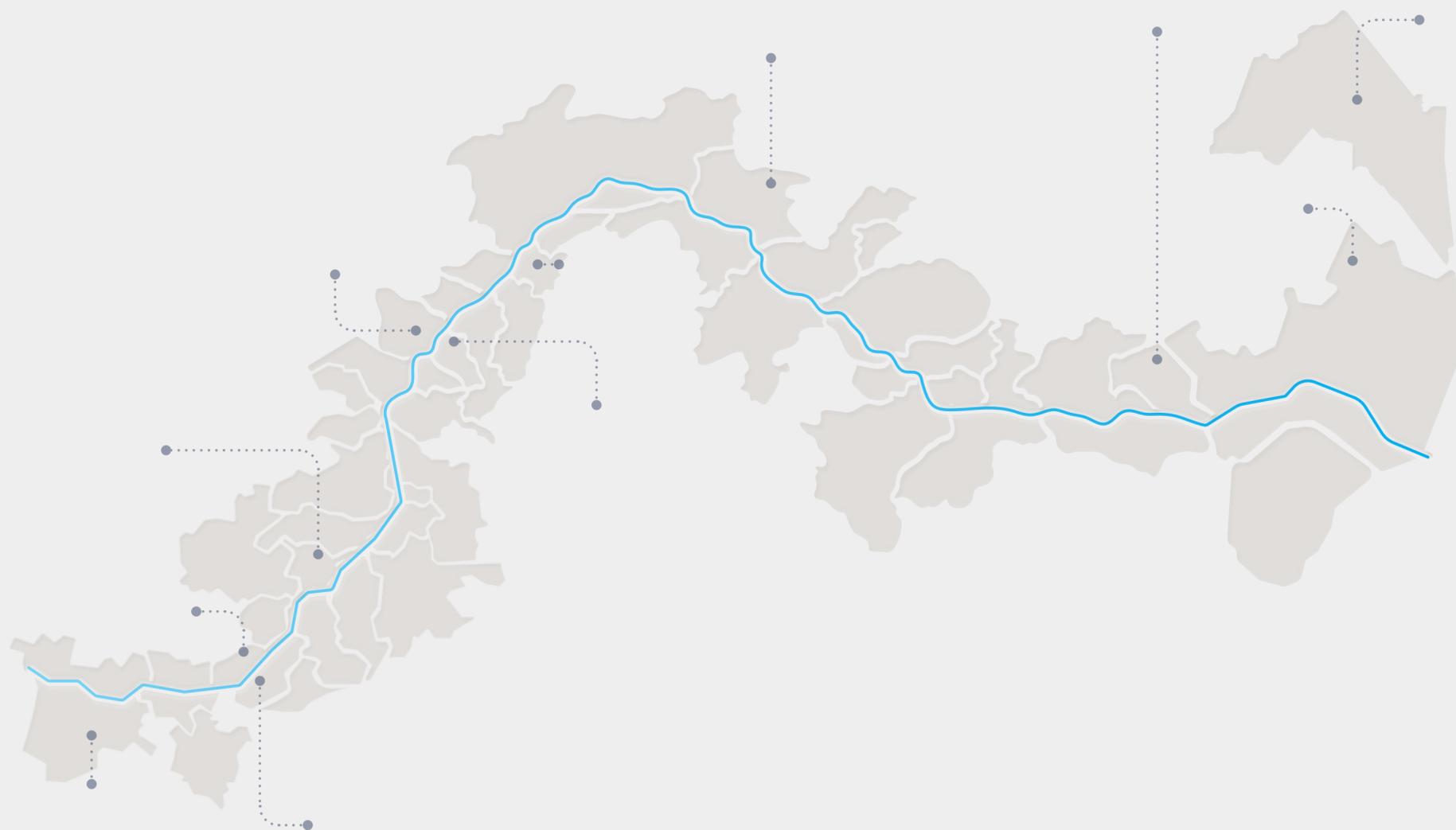
Galiléia - 2 pontos

Marilândia - 1 ponto

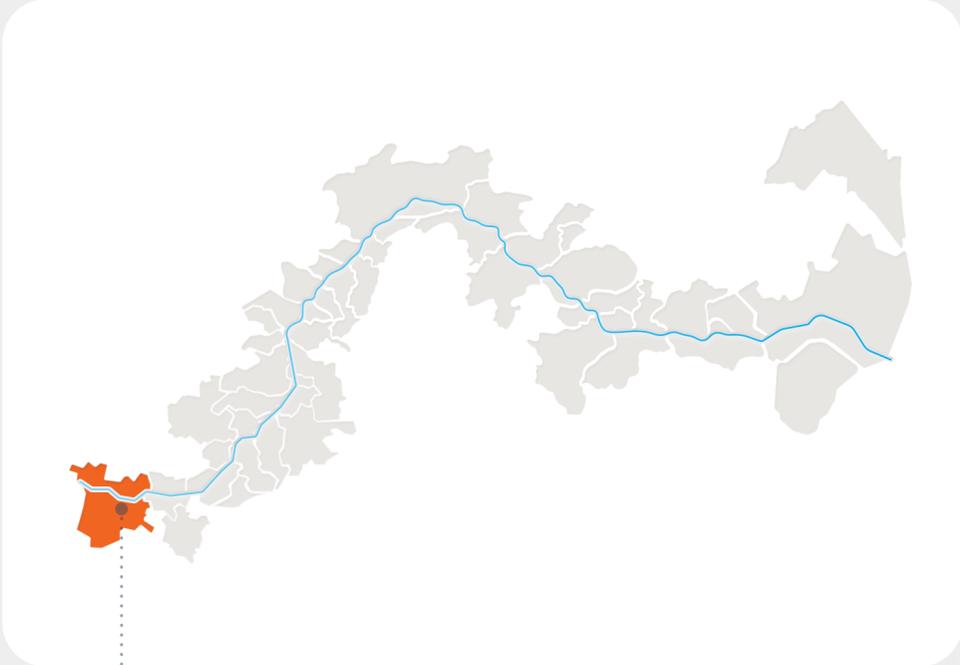
Linhares - 24 pontos

São Mateus - 1 ponto

🚩 Mapa do monitoramento



Clique nas bandeiras para conhecer os principais resultados das análises dos municípios monitorados.



5 pontos monitorados
Todos tiveram não conformidades.



19 coletas feitas
551 análises realizadas
51 desvios detectados



91% dos parâmetros atenderam ao padrão de potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

-  **Cor aparente**
Acima de 15 uH
-  **Ferro**
Acima de 0,3 mg/L
-  **Coliformes totais**
Presente em 100 mL de água
-  **Turbidez**
Acima de 5 uT
-  **Gosto e Odor**
Intensidade acima de 6
-  **Escherichia Coli**
Presente em 100 mL de água



Acesse aqui os resultados completos dos pontos de monitoramento.

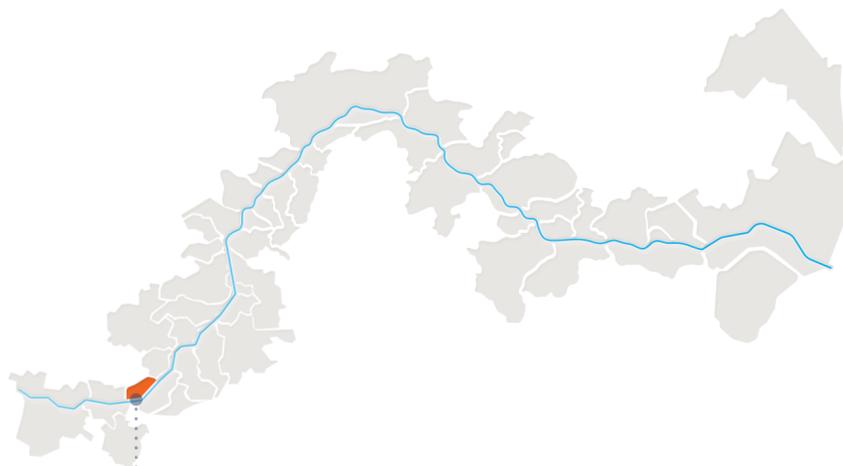
Rio Doce (MG)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



8 coletas feitas
232 análises realizadas
21 desvios detectados



2 pontos monitorados
Todos tiveram não conformidades.



91% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água

2.



Escherichia Coli
Presente em 100 mL de água

3.



Cor aparente
Acima de 15 uH

Fe

Ferro
Acima de 0,3 mg/L



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.

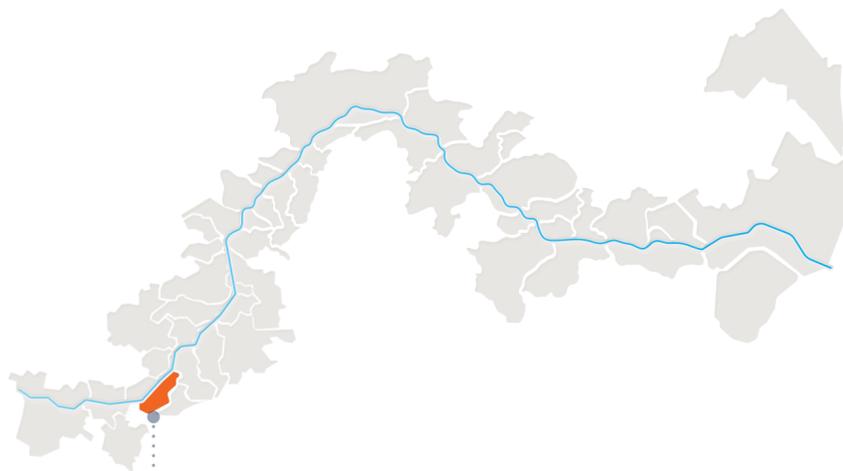
Santa Cruz do Escalvado (MG)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



8 coletas feitas
232 análises realizadas
6 desvios detectados



2 pontos monitorados
Todos tiveram não conformidades.



97% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água

2.



Escherichia Coli
Presente em 100 mL de água



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.

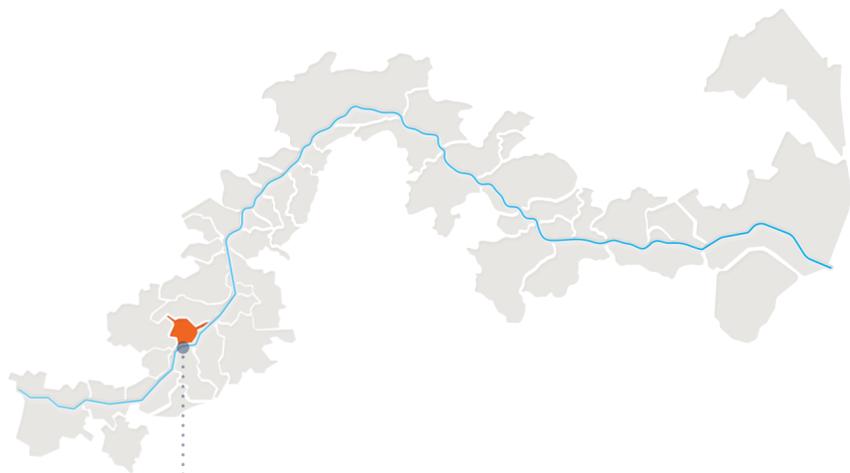
São José do Goiabal (MG)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



2 pontos monitorados
Todos tiveram não conformidades.



8 coletas feitas
232 análises realizadas
11 desvios detectados



95% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.

Mn

Manganês
Acima de 0,1 mg/L

2.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água

3.



Cor aparente
Acima de 15 uH

Fe

Ferro
Acima de 0,3 mg/L



Escherichia Coli
Presente em 100 mL de água



Turbidez
Acima de 5 uT



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.

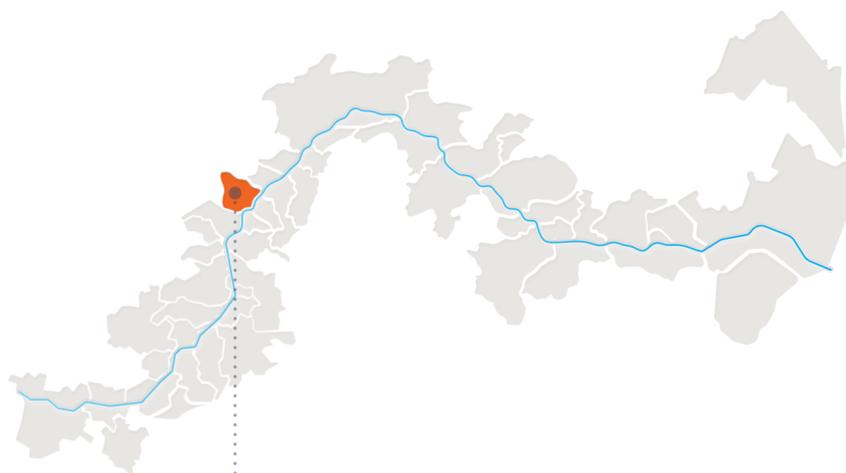
Belo Oriente (MG)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



9 coletas feitas
261 análises realizadas
14 desvios detectados



4 pontos monitorados
3 pontos tiveram não conformidades.



95% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água

2.



Escherichia Coli
Presente em 100 mL de água

3.



Manganês
Acima de 0,1 mg/L



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.

Bugre (MG)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



1 ponto monitorado
O ponto teve não conformidades.



4 coletas feitas
116 análises realizadas
11 desvios detectados



91% dos parâmetros atenderam ao padrão de potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

- 1.** **Fe** **Ferro**
Acima de 0,3 mg/L
- 2.**  **Gosto e Odor**
Intensidade acima de 6
- 3.** **Mn** **Manganês**
Acima de 0,1 mg/L
-  **Cor aparente**
Acima de 15 uH
- Al** **Alumínio**
Acima de 0,2 mg/L



Acesse aqui os resultados completos dos pontos de monitoramento.

Fernandes Tourinho (MG)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



4 coletas feitas
116 análises realizadas
17 desvios detectados



1 ponto monitorado
O ponto teve não conformidades.



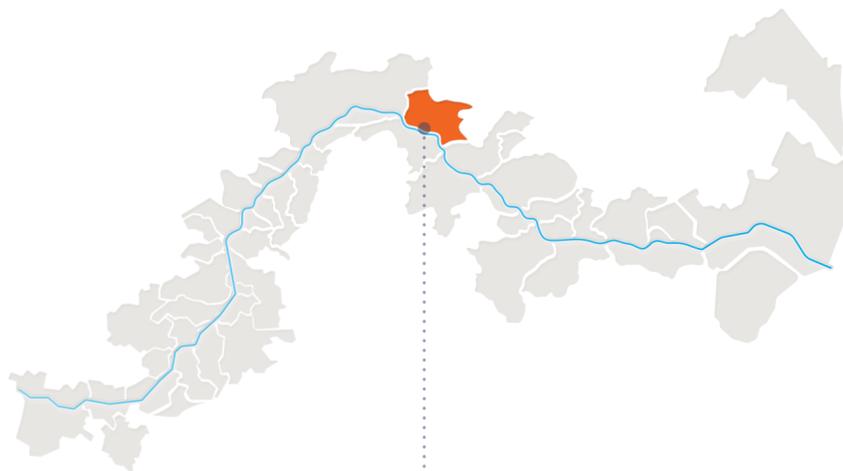
85% dos parâmetros atenderam ao padrão de potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
| Mn | Manganês
Acima de 0,1 mg/L | Fe | Ferro
Acima de 0,3 mg/L |
|  | Cor aparente
Acima de 15 uH |  | Turbidez
Acima de 5 uT |
- | | |
|---|---|
|  | Gosto e Odor
Intensidade acima de 6 |
|---|---|



Acesse aqui os resultados completos dos pontos de monitoramento.



8 coletas feitas
232 análises realizadas
13 desvios detectados



2 pontos monitorados
Todos tiveram não conformidades.



94% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água



Nitrato
Acima de 10



Sólidos dissolvidos totais
Acima de 500 mg/L

2.



Sódio total
Acima de 200 mg/L



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.

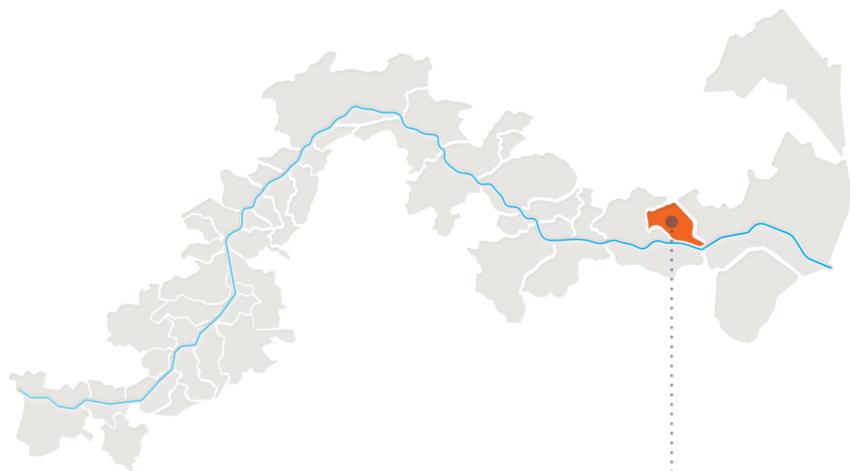
Marilândia (ES)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



4 coletas feitas
116 análises realizadas
2 desvios detectados



1 ponto monitorado
O ponto teve não conformidades.



98% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.

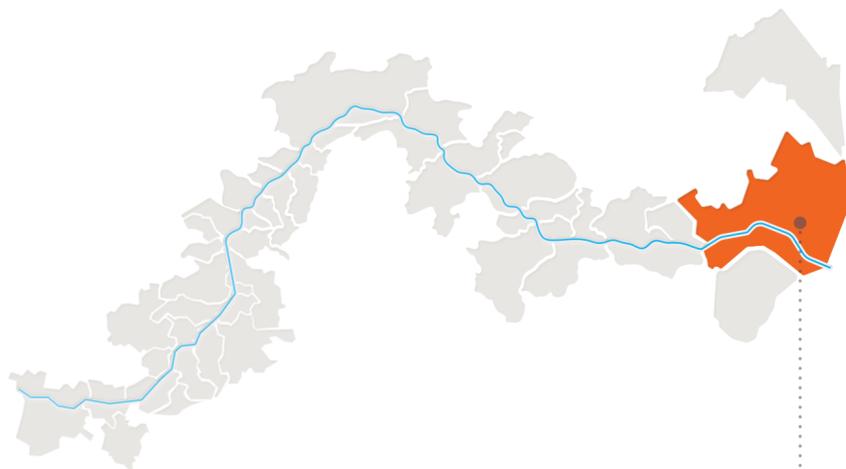
Linhares (ES)

61ª Campanha | 17/09 a 16/10

62ª Campanha | 17/10 a 16/11

63ª Campanha | 17/11 a 16/12

64ª Campanha | 17/12 a 16/01



94 coletas feitas
2.726 análises realizadas
401 desvios detectados



24 pontos monitorados
Todos tiveram não conformidades.



85% dos parâmetros
atenderam ao padrão de
potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.



Cor aparente
Acima de 15 uH

2.



Ferro
Acima de 0,3 mg/L

3.



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água

4.



Gosto e Odor
Intensidade acima de 6

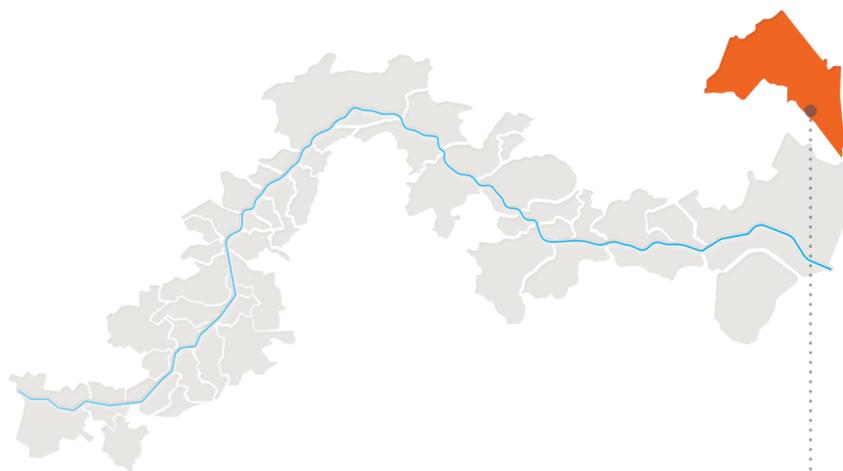
5.



Turbidez
Acima de 5 uT



Acesse aqui os resultados
completos dos pontos de
monitoramento.



1 ponto monitorado

O ponto teve não conformidades.



4 coletas feitas
116 análises realizadas
31 desvios detectados



73% dos parâmetros atenderam ao padrão de potabilidade.

Parâmetros com mais desvios

1.

Fe

Ferro
Acima de 0,3 mg/L



Cor aparente
Acima de 15 uH

Na

Sódio total
Acima de 200 mg/L



Cloreto
Acima de 250 mg/L



Turbidez
Acima de 5 uT



Dureza
Acima de 300 mg/L

2.

SDT

Sólidos dissolvidos totais
Acima de 500 mg/L



Coliformes totais
Presente em 100 mL de água

3.



Escherichia Coli
Presente em 100 mL de água



Acesse aqui os destaques dos resultados dos pontos de monitoramento.

BOLETIM DO MONITORAMENTO DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO **PONTOS SEM TRATAMENTO**

Acompanhe também o monitoramento da água no rio Doce e,
no Espírito Santo, nas lagoas, estuários e zona costeira.

www.monitoramentoriodoce.org

