

BOLETIM DO MONITORAMENTO
DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

ÁGUA TRATADA COM CAPTAÇÃO DO RIO DOCE

Acompanhe os resultados quadrimestrais do Plano de Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano (PMQACH) na saída de 16 estações que tratam água captada do rio Doce.

ETAS

Edição 10

Dados de MAIO
A SETEMBRO DE 2023



Role para baixo para visualizar o boletim

BOLETIM DO MONITORAMENTO DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

ÁGUA TRATADA COM CAPTAÇÃO DO RIO DOCE

Clique nos botões para navegar pelo boletim.



Entenda o monitoramento



A CT Saúde



Padrão de potabilidade



Análise resumida



Mapa do monitoramento



Pra conhecer melhor

**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 16 Estações de Tratamento de Água (ETA) que captam do rio Doce.

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.

SAIBA MAIS NO SITE DO
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Análise resumida

Os resultados desta edição são das **campanhas 57^a, 58^a, 59^a e 60^a**, realizadas entre **maio e setembro de 2023**.

As amostras foram coletadas mensalmente, no período seco, em **16 Estações de Tratamento de Água (ETAs)** que captam do rio Doce, durante campanhas que se iniciaram todo dia 17 e se encerraram no dia 16 do mês seguinte.

Conforme o artigo 44 da Portaria GM/MS nº 888, durante a verificação do atendimento ao padrão de potabilidade, a detecção de eventuais desvios deve ser analisada em conjunto com o histórico da qualidade da água e não de forma pontual.



64 coletas em 4 campanhas, **2.048** análises realizadas e **13** desvios, com destaque para:

	57 ^a	58 ^a	59 ^a	60 ^a
3 de alumínio	!	!	!	
3 de cor aparente	!	!	!	
3 de turbidez	!	!	!	
2 de ferro		!	!	
1 de cloro residual livre			!	
1 de coliformes totais			!	



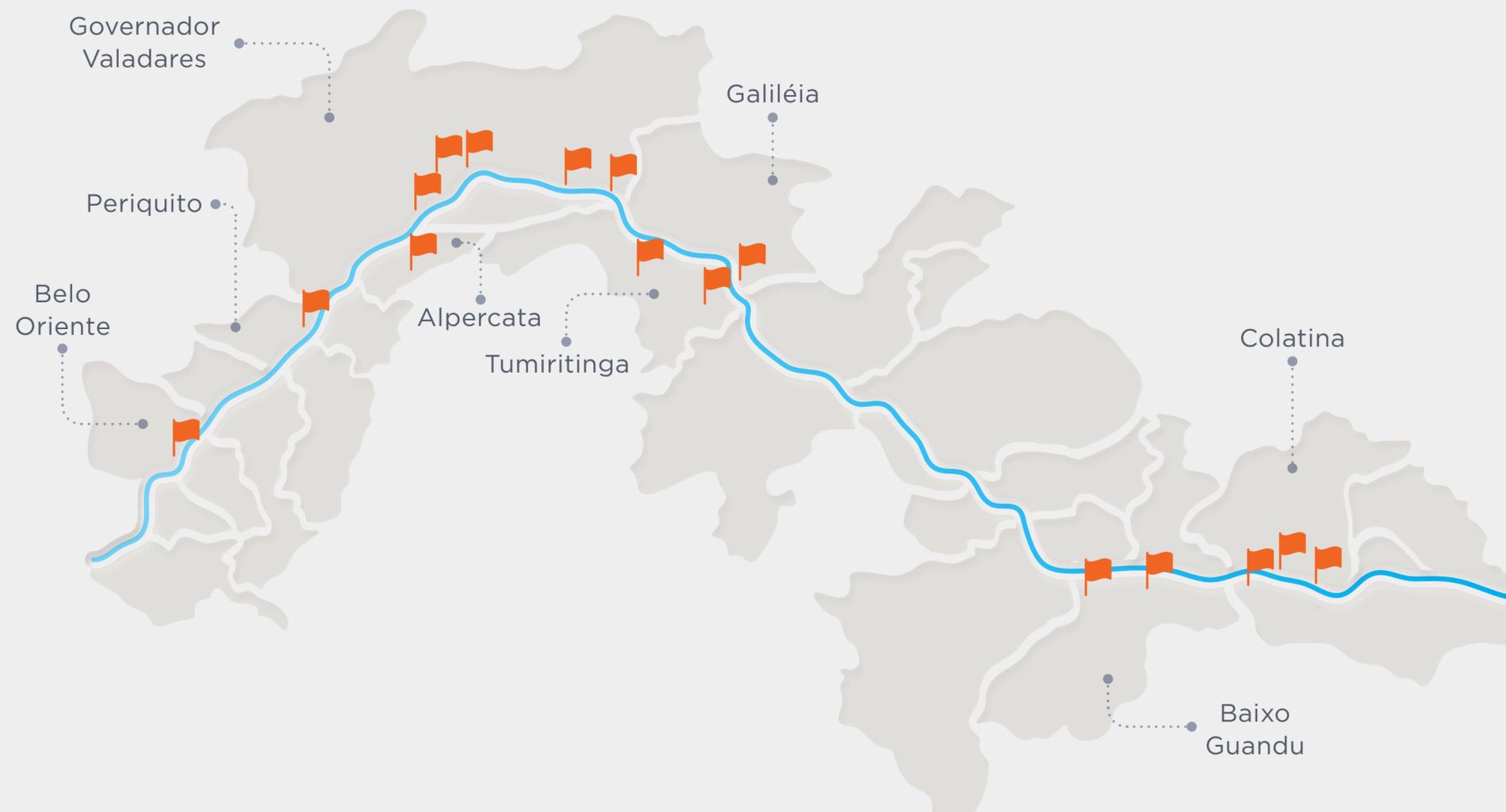
ETAS que atenderam a todos os parâmetros:

	53 ^a	54 ^a	55 ^a	56 ^a
ETA Perpétuo Socorro - Belo Oriente (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Pedra Corrida - Periquito (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Alpercata - Alpercata (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Santa Rita - Governador Valadares (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Recanto Sonhos - Governador Valadares (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Vila Isa - Governador Valadares (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Central - Governador Valadares (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA São Vitor - Governador Valadares (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Tumiritinga - Tumiritinga (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA São Tomé - Tumiritinga (MG)				✓
ETA Galiléia - Galiléia (MG)	✓	✓	✓	✓
ETA Sede - Baixo Guandu (ES)	✓	✓	✓	✓
ETA Mascarenhas - Baixo Guandu (ES)	✓	✓	✓	✓
ETA I - Colatina (ES)	✓	✓	✓	✓
ETA II - Colatina (ES)	✓	✓	✓	✓
ETA IV - Colatina (ES)	✓	✓	✓	✓

Mapa do monitoramento



Clique no nome da ETA para conhecer os principais resultados das análises.





ETA Perpétuo Socorro
Belo Oriente (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Pedra Corrida
Periquito (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Alpercata
Alpercata (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Santa Rita
Governador Valadares (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Recanto dos Sonhos
Governador Valadares (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Vila Isa

Governador Valadares (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Central

Governador Valadares (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA São Vitor
Governador Valadares (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Tumiritinga
Tumiritinga (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA São Tomé
Tumiritinga (MG)



Apresentou não conformidade na campanha 57^a, 58^a, 59^a, como mostram os resultados ao lado.

A campanha 60^a e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

90% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57^a Campanha

17/05 a 16/06



Turbidez
Acima de 5 NTU



Alumínio
Acima de 0,2 mg/L



Cor aparente
Acima de 15 uH

58^a Campanha

17/06 a 16/07



Turbidez
Acima de 5 NTU



Ferro
Acima de 0,3 mg/L



Alumínio
Acima de 0,2 mg/L



Cor aparente
Acima de 15 uH

59^a Campanha

17/07 a 16/08



Turbidez
Acima de 5 NTU



Coliformes totais
Presença em 100 mL de água



Ferro
Acima de 0,3 mg/L



Cloro Residual
Abaixo da faixa entre 0,2 e 5 mg/L



Alumínio
Acima de 0,2 mg/L



Cor aparente
Acima de 15 uH

60^a Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Galiléia
Galiléia (MG)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Sede
Baixo Guandu (ES)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Mascarenhas
Baixo Guandu (ES)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA I
Colatina (ES)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA II
Colatina (ES)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA IV
Colatina (ES)



Todas as 4 campanhas estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

57ª Campanha

17/05 a 16/06



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

58ª Campanha

17/06 a 16/07



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

59ª Campanha

17/07 a 16/08



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

60ª Campanha

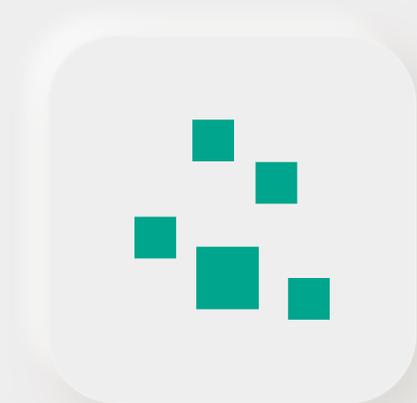
17/08 a 16/09



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

Pra conhecer melhor

Nesta edição, vamos aprender um pouco mais sobre os **Coliformes Totais?**



Os coliformes totais são indicadores de contaminação muito utilizados para analisar a qualidade da água tratada.

Trata-se de um grupo de bactérias encontradas no solo e na água da natureza, assim como em dejetos humanos e de animais.

A presença de coliformes totais indica que o tratamento foi realizado de maneira inadequada, e que a amostra não está de acordo com a legislação do Ministério da Saúde, pois apresenta possibilidade de haver a presença de bactérias que **podem transmitir doenças, como as infecções gastrointestinais graves.**

Acompanhe os resultados do coliformes totais desde o início do monitoramento:

-
-  ETA Perpétuo Socorro
 -  ETA Pedra Corrida
 -  ETA Alpercata
 -  ETA Santa Rita
 -  ETA R. dos Sonhos
 -  ETA Vila Isa
 -  ETA Central
 -  ETA São Vítor
 -  ETA Tumiritinga
 -  ETA São Tomé
 -  ETA Galiléia
 -  ETA Sede
 -  ETA Mascarenhas
 -  ETA I
 -  ETA II
 -  ETA IV

De março a junho de 2020, o monitoramento da qualidade da água para consumo humano foi interrompido em função da pandemia daCovid-19.

BOLETIM DO MONITORAMENTO DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO **ÁGUA TRATADA COM CAPTAÇÃO DO RIO DOCE**

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

www.monitoramentoriodoce.org

