

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 15 estações que tratam água captada do rio Doce.

ETAS

Edição 11

Dados de setembro de 2023
a janeiro de 2024



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 15 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 61ª, 62ª, 63ª e 64ª**, realizadas entre **setembro de 2023 a janeiro de 2024**.

As amostras foram coletadas mensalmente, no período seco, e quinzenalmente, no período chuvoso, em **15 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.



104 coletas em 4 campanhas, **3.328** análises realizadas e **12** desvios, com destaque para:

	61ª	62ª	63ª	64ª
4 de coliformes totais	!	!		!
3 de alumínio		!	!	!
1 de cloro residual livre				!
1 de cor aparente				!
1 de turbidez				!
1 manganês total			!	
1 de ferro				!



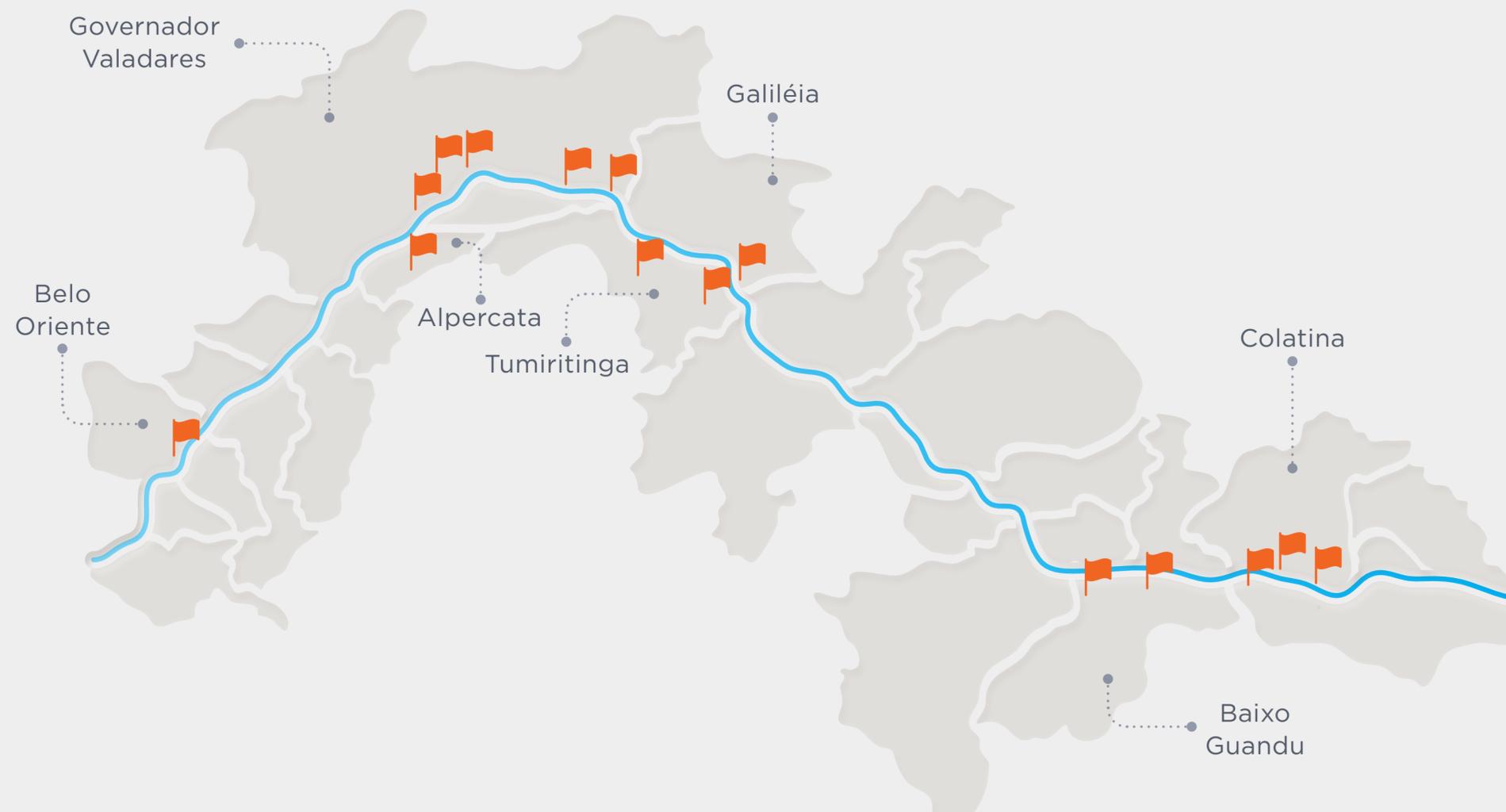
ETAS que atenderam a todos os parâmetros:

	61ª	62ª	63ª	64ª
ETA Perpétuo Socorro - Belo Oriente (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)



Apresentou não conformidade na campanha 64ª, como mostram os resultados ao lado.

As campanhas 61ª, 62ª e 63ª e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

99% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Coliformes totais
Presença em 100 mL de água



ETA Alpercata
Alpercata (MG)



Apresentou não conformidade na campanha 64ª, como mostram os resultados ao lado.

As campanhas 61ª, 62ª e 63ª e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

99% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Coliformes totais
Presença em 100 mL de água



ETA Santa Rita
Governador Valadares (MG)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Recanto dos Sonhos
Governador Valadares (MG)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Vila Isa

Governador Valadares (MG)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Central

Governador Valadares (MG)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA São Vitor

Governador Valadares (MG)



Apresentou não conformidade na campanha 61ª, como mostram os resultados ao lado.

As campanhas 62ª, 63ª e 64ª e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

99% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Coliformes totais
Presença em 100 mL de água

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Tumiritinga
Tumiritinga (MG)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA São Tomé
Tumiritinga (MG)



Apresentou não conformidades nas campanhas 62^a, 63^a e 64^a, como mostram os resultados ao lado.

A campanha 61^a e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

97% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61^a Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62^a Campanha

17/10 a 16/11

Al  **Alumínio**
Acima de 0,2 mg/L

 **Coliformes totais**
Presença em 100 mL de água

63^a Campanha

17/11 a 16/12

Al  **Alumínio**
Acima de 0,2 mg/L

64^a Campanha

17/12 a 16/01

Al  **Alumínio**
Acima de 0,2 mg/L

 **Turbidez**
Acima de 5 NTU

 **Cor aparente**
Acima de 15 uH

Fe  **Ferro**
Acima de 0,3 mg/L



ETA Galiléia
Galiléia (MG)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA Sede
Baixo Guandu (ES)



Apresentou não conformidade na campanha 64ª, como mostram os resultados ao lado.

As campanhas 61ª, 62ª e 63ª e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

99% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



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



ETA Mascarenhas
Baixo Guandu (ES)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



 **ETA I**
Colatina (ES)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA II
Colatina (ES)



Apresentou não conformidade na campanha 63ª, como mostram os resultados ao lado.

As campanhas 61ª, 62ª e 64ª e os demais parâmetros analisados no período estiveram de acordo com o padrão de potabilidade.

99% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Manganês
Acima de 0,1 mg/L

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.



ETA IV
Colatina (ES)



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

100% de atendimento à legislação



Acesse aqui os destaques dos resultados do ponto de monitoramento.

61ª Campanha

17/09 a 16/10



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

62ª Campanha

17/10 a 16/11



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

63ª Campanha

17/11 a 16/12



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

64ª Campanha

17/12 a 16/01



Todos os resultados dessa campanha atenderam ao padrão de potabilidade.

Pra conhecer melhor

Nesta edição, vamos aprender um pouco mais sobre o **Cloro Residual Livre**?



O Cloro Residual Livre é um indicador fundamental para o controle de qualidade da água potável.

Sua presença em quantidades adequadas (entre 0,2 e 5 mg/L) indica que a desinfecção com cloro foi efetiva contra bactérias, vírus e outros micro-organismos causadores de doenças e que seu residual garante a ação desinfetante por um tempo após a sua aplicação.

Alterações da qualidade da água do rio ou problemas nos sistemas públicos de abastecimento podem influenciar nas concentrações de cloro que chegam para o consumidor. O teor abaixo do padrão pode gerar contaminações. Em excesso, pode formar subprodutos nocivos à saúde, corroer tubulações e alterar sabor, odor e cor.

Acompanhe os resultados do Cloro Residual Livre desde o início do monitoramento:

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

