

## REGULAÇÃO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO N.003/2022 – RTF

Fiscalização Técnica regular  
no Sistema de abastecimento  
de água e esgoto de  
Ibiraçu/ES

### 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O exercício da fiscalização constitui-se um dos objetivos da regulação, promovendo a mesma no âmbito dos serviços públicos de saneamento básico, compreendidos como serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, bem como drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, nos termos da Lei Federal n. 11.445/07, prestados por qualquer tipo de prestador de serviços delegados.

Para tanto, nos dias 02 á 03 de agosto de 2022, a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo (ARIES), realizou fiscalização no Sistema de Abastecimento de Água (SAA), Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e nas áreas Comercial e Operacional do Sistema Autônomo de Água e Esgoto (SAAE). A fiscalização teve como objetivo verificar se o SAA e SES estão de acordo com a Resolução Normativa AGE n. 002/2020 da Agesan-RS, item 2.2.4 do Manual de Fiscalização, em especial para:

- 1) Aferir informações previamente recebidas;
- 2) Conhecer os procedimentos e relacionamentos das áreas normativas e executoras;
- 3) Verificar a adequação e coerência com os procedimentos especificados pelas áreas normativas; e
- 4) Verificar o cumprimento da legislação em vigor, em especial o(s) contrato(s) firmado(s) entre a autorga e o(s) município(s), caso existentes, o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da - RSAE, o contrato de fornecimento dos serviços, e o(s) Plano(s) Municipal(is) e Estadual de Saneamento, quando for o caso.

O município de Ibiraçu se consorciou à ARIES através de assinatura do Protocolo de Intenções do Consórcio Público e a ratificação da assinatura por intermédio da Lei n.4.110/2021 de 28 de dezembro de 2021. Além disso, os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios consorciados à ARIES são amparados nas legislações Estaduais e Federais vigentes.

Visualizando o cenário da fiscalização, os principais objetivos da fiscalização foram verificar “*in loco*”:

- 1) Verificar *in loco* a situação da ETA quanto à eficácia do tratamento e os meios que são aplicados;
- 2) Verificar *in loco* a situação do Sistema de Abastecimento de Água quanto à eficácia do sistema da distribuição e da reservação;
- 3) Verificar *in loco* a situação do Sistema de Esgotamento Sanitário e as condições da ETE quanto à eficácia do tratamento e os meios que são aplicados;
- 4) Verificar *in loco* a situação do atendimento aos usuários quanto à eficácia das prestações de serviços.

Para verificar o serviço prestado pela companhia de saneamento, os trabalhos de fiscalização e regulação nos municípios fiscalizados são amparados, principalmente, nas referências legais e normativas apresentadas no quadro 1.

**Quadro 1 – Principais leis, normas, decretos, resoluções, portarias e normas técnicas que norteiam as fiscalizações realizadas pela ARIES e Agesan-RS**

Referências legais e normativas	Descrição
Lei Federal n. 11.445/2007 e alterações posteriores	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências.
Convênio entre ARIES e AGESAN-RS	Convênio de cooperação técnica firmado em 09 de março de 2022.
Resolução Conama n. 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução Conama n. 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama.
Anexo XX da PRC n. 888/2021 do Ministério da Saúde	Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Resolução Agesan-RS AGO n. 002/2020	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pela Agesan-RS, ao prestador de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução Agesan-RS AGO n. 003/2020	Aprova o manual de fiscalização dos prestadores de serviços de água e esgotamento sanitário da Agesan-RS.
Instrução Normativa DG n. 03/2020	Dispõe sobre as não conformidades recorrentes nas fiscalizações e prazos previstos para resolução das infrações.
Normas regulamentadoras	Disposições complementares ao capítulo V da Consolidação das Leis de Trabalho (CLT), consistindo em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho.
Normas Brasileiras - Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR/ABNT)	Normas brasileiras relacionadas aos sistemas de abastecimento de água, sistemas de esgotamento sanitário e serviços correlatos.

## 2. APRESENTAÇÃO DO PROCESSO DE FISCALIZAÇÃO

O planejamento da fiscalização inicia-se pelo acolhimento e identificação das demandas registradas, referentes à autarquia, por município e pelo acompanhamento do Cronograma de Fiscalização Regular estipulado anualmente pela regulação. O Manual de Fiscalização abrange os sistemas de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário, considerando a autonomia e atribuições do titular e da autarquia. Por fiscalização, entendem-se duas formas: direta ou indireta. A fiscalização de forma direta está dividida em dois tipos: sob demanda e regular. Na tabela 1 está exposto as características da fiscalização direta.

**Tabela 1: Abrangência e periodicidade das ações de fiscalização**

Modalidade	Tipo	Abrangência	Ação	Período
Direta	Sob demanda	Sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário e atendimento comercial, focado no fato de origem.	Eventual Emergencial	Eventual
Direta	Regular	Instalações dos sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário.	Inicial, Controle Acompanhamento	Programada

Cada solicitação de fiscalização será regida sob um número de abertura de processo de ação de fiscalização, que deverá ser aberto/recebido/reaberto, conforme cada caso, e encaminhado à Diretoria, a qual direcionará o processo para o setor competente. No recebimento do processo, caberá ao corpo técnico da ARIES avaliar a solicitação de fiscalização quanto a sua pertinência e embasamento técnico. Para fiscalização direta regular é necessário, previamente, analisar os resultados das fiscalizações anteriores e os relatórios anuais da autarquia com os indicadores de desempenho previstos nos contratos e/ou os demais elementos informativos apresentados pelo

município e pelo prestador, enfatizando aqueles aspectos apontados como deficientes, e para os quais a autarquia deveria ter adotado medidas para melhoria da qualidade dos serviços ou da sua eficiência. Para fiscalização direta sob demanda, quando necessário, conforme a matriz da demanda, a fiscalização deverá analisar resultados de fiscalizações anteriores, verificando o histórico de reincidência de fatos e manifestação das partes.

A fiscalização da ARIES deverá, previamente, analisar a legislação aplicável, em especial a Lei Federal n. 11.445/07, o Decreto Federal n. 7217/10, a PRC n. 888, de 28 de setembro de 2021, os contratos de programa ou os contratos de concessão, conforme o caso, além dos planos municipais de saneamento básico e demais instrumentos de planejamento, visando atualizar os critérios e exigências a serem adotados nos procedimentos de fiscalização. Na figura 1 está demonstrado o fluxograma do planejamento da fiscalização.

**Figura 1: Fluxograma do Planejamento da Fiscalização**



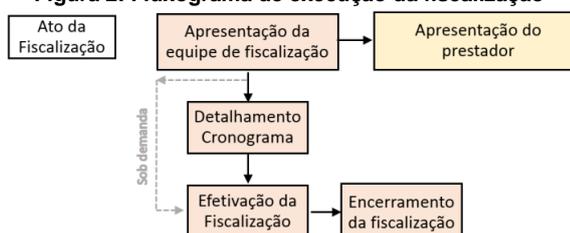
No início do ciclo de fiscalização a ARIES enviará um ofício para o prestador a ser fiscalizado, informando o período dos trabalhos, os participantes da fiscalização e o respectivo coordenador, bem como a documentação e os recursos que deverão ser disponibilizados previamente e durante os procedimentos de fiscalização. A emissão do ofício deve ser feita com uma antecedência mínima de 20 (vinte) dias com relação ao período previsto para início das atividades de fiscalização.

Em anexo ao ofício, será encaminhada uma relação dos dados e documentos necessários à execução dos trabalhos de fiscalização, conforme modelo constante no manual de fiscalização. Uma parte dos documentos listados nessa relação deverá ser encaminhada previamente pelo prestador à agência de regulação, e a parte restante deverá ser disponibilizada pelo prestador quando da execução da fiscalização. O prazo para recebimento das informações solicitadas previamente da realização da fiscalização é fixado em 10 dias úteis em relação ao início das atividades de campo.

No conjunto das informações remetidas pela empresa a equipe fiscalizadora deverá registrar os pontos de destaque a serem considerados e anotar todos os aspectos relevantes para a garantia do bom andamento dos trabalhos durante a fiscalização.

A fiscalização realizada junto às estruturas do SAAE foi da modalidade direta, do tipo regular, seguindo o cronograma pré-definido. Os procedimentos foram executados conforme Resolução Normativa AGE n. 003/2020, baseando-se no fluxograma da figura 2 para realizar suas etapas. Com o prévio envio das informações pela SAAE, a equipe de fiscalização estruturou o planejamento a ser executado.

**Figura 2: Fluxograma de execução da fiscalização**



*Ass.*

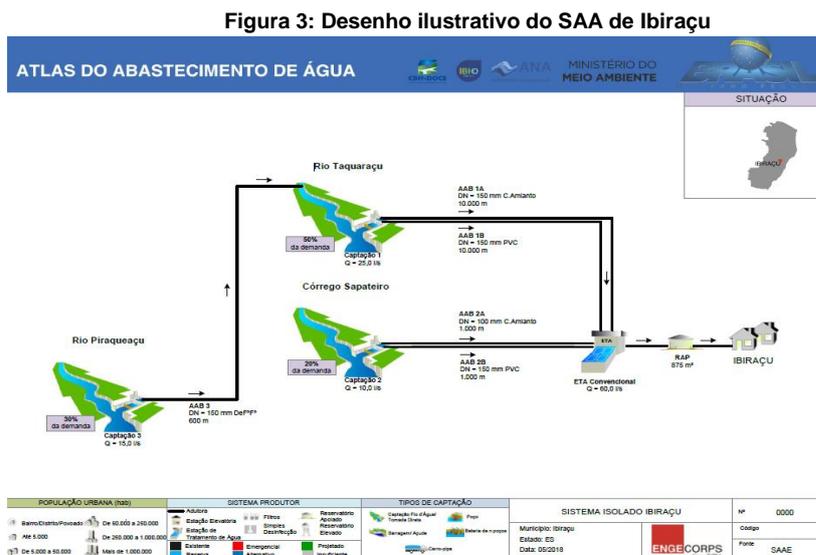
*ARIES*

A fiscalização foi planejada para 2 dias, havendo reunião pela manhã do primeiro dia, marcando o início das atividades, na qual a equipe da ARIES relatou as responsabilidades de seus membros para o SAAE, apresentado o cronograma de atividades (conforme registrado em Ata de Reunião de Abertura). Com todos cientes do planejamento, a fiscalização foi executada e encerrou-se após a verificação e coleta de dados propostos. A fiscalização foi organizada para ser executadas no SAA e SES, conforme será apresentado nos próximos capítulos.

### 3. ESTRUTURAS FISCALIZADAS

#### 3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

A vistoria realizada no SAA de Ibirapu teve como principal objetivo fazer o reconhecimento das estruturas existentes no município. Esta foi planejada com o auxílio dos croquis do Sistema de Abastecimento de Água disponibilizados pela Agência Nacional das Águas (2015). Na figura 3 pode-se observar a ilustração gráfica do SAA de Ibirapu.



FONTE: AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS- ATLAS ÁGUA.

De acordo com a figura 3, a captação de água para o abastecimento é realizada, em três locais distintos, sendo elas nos Rios Piraqueçu, Taquaraçu e Córrego Sapateiro. A água captada é destinada à estação de tratamento. Após receber o tratamento esta é encaminhada aos reservatórios e a rede de distribuição. A operação e a gestão do SAA é realizada pelo SAAE.

#### 3.1.1 CAPTAÇÃO

A captação para o abastecimento de água em Ibirapu é realizada em manancial superficial.

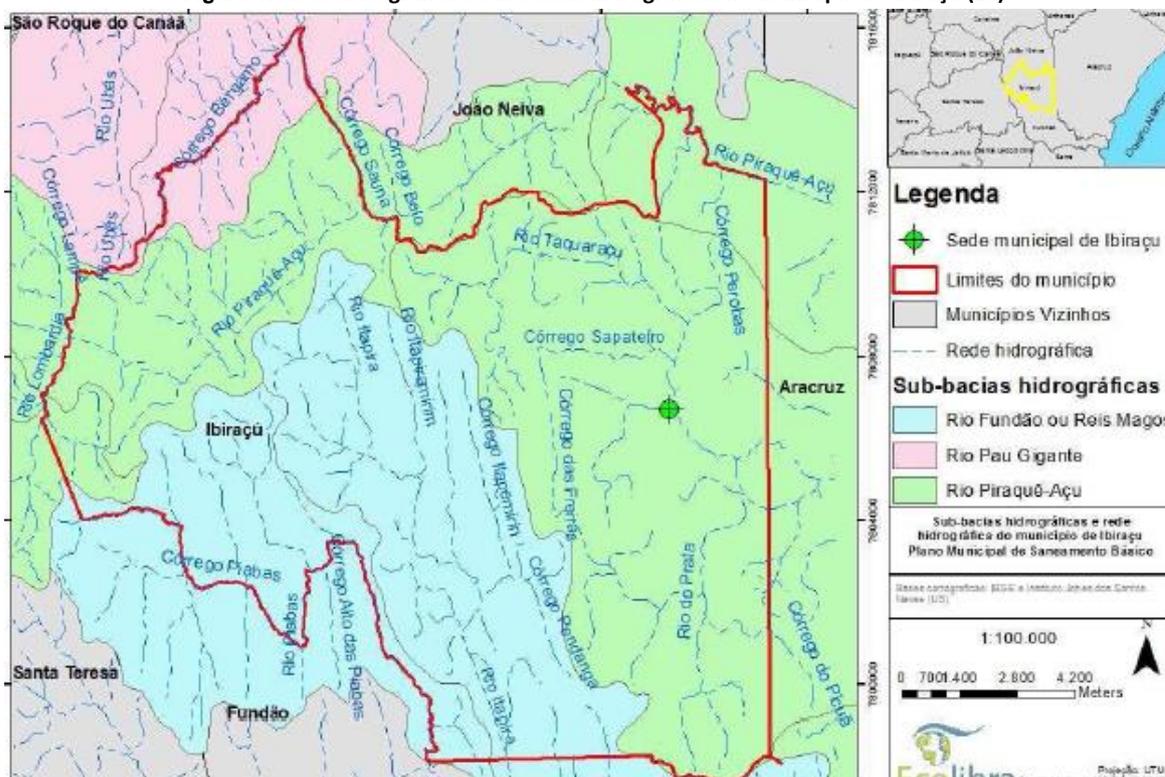
*Ass.:*

*ARIES*

### 3.1.1.1 CAPTAÇÃO EM MANANCIAL SUPERFICIAL

Conforme indicado no Plano Municipal de Saneamento Básico, no município de Ibraçu, a captação da água é feita em três pontos da interbacia do Rio Piraquê-Açu. Segundo o Instituto Jones dos Santos Neves (2009), esta interbacia possui uma área de 3117,08 km<sup>2</sup>. A bacia encontra-se localizada na região leste do Estado do Espírito Santo como pode ser visto na figura 4. Os principais tributários que compõe o município são: os Rios Taquaraçu, Piraquê-Açu, Itapimirim, Itapira, da Prata e Piabas, além dos Córrego da Sapateira, Perobas, Cachoeira Comprida, Freiras e Picuã, sendo estes os mais próximos à zona urbana do município.

Figura 4: Rede hidrográfica e sub-bacias hidrográficas no município de Ibraçu (ES)



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico de Ibraçu, acesso em 05 de agosto de 2022.

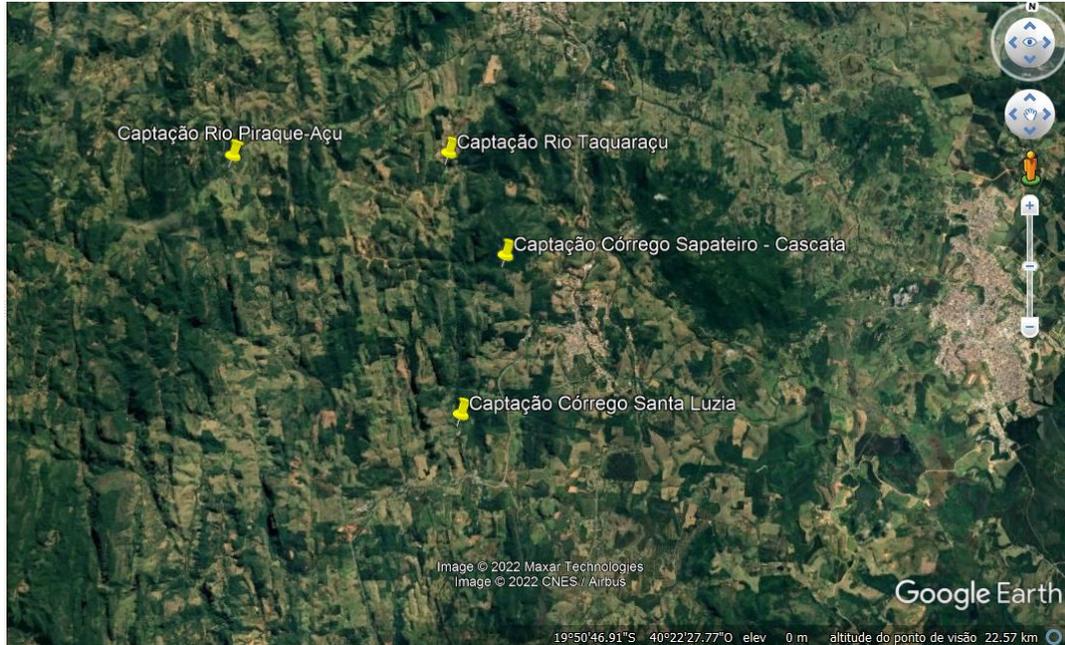
Na fiscalização realizada pela equipe da ARIES foram visitados quatro sistemas de captação instalados nas margens das bacias hidrográficas presentes na área do município de Ibraçu. Na Figura 5 é possível visualizar a localização geográfica dos locais fiscalizados.

A outorga de captação do manancial Taquaraçu tem vigência até 2023, do Piraquê-Açu até 2028 e de Santa Luzia até 2024. A captação no Rio Sapateiro não possui outorga. Os mananciais não apresentam indícios de eutrofização e, também, não foram identificadas fontes aparentes de poluição no local.

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

**Figura 5: Localização geográfica das captações do SAA de Ibiraju**



**FONTE: Disponível no Google Earth, acesso em 05 de agosto de 2022**

A captação no Córrego Santa Luzia, que destina água para ETA Guatemala, fica localizada na zona rural no distrito de Guatemala. A água é captada através de uma tubulação no manancial, sendo encaminhada por gravidade até um sistema de recalque, o qual direciona o volume captado para ETA. Essa tubulação possui um sistema de crivo que faz a retenção de sólidos grosseiros. Na Figura 6 é possível visualizar as estruturas da captação Córrego Santa Luzia.

**Figura 6: Registro Fotográfico da captação superficial Córrego Santa Luzia.**



No processo de fiscalização também foram verificadas as estruturas da captação superficial no Rio Piraque-Açu, a qual fica localizada na zona rural de Santo Antônio. A captação é feita através de uma tubulação presente no manancial, e encaminhada por gravidade até a ETA Sede. Essa tubulação possui um sistema de crivo que faz a retenção de sólidos grosseiros, conforme pode ser observado na Figura 7. Essa captação só é utilizada em períodos de seca no município.

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

**Figura 7: Registro fotográfico da captação superficial Piraque-Açu.**



A captação no Rio Taquaraçu fica localizada na zona rural. No local há um barramento, o qual proporciona o acumulo de água, e consequentemente, aumenta o nível do manancial para que seja possível realizar a captação. O volume captado é transportado por adutoras de PVC de diâmetro 150 mm por mais de 10.000 metros, sendo destinado à ETA da Sede. Essa tubulação possui um sistema de crivo que faz a retenção de sólidos grosseiros, conforme pode ser observado na Figura 8.

**Figura 8: Registro fotográfico da captação superficial Taquaraçu.**



A captação no Córrego Sapateiro, assim como, no Rio Taquaraçu, fica localizada na zona rural. Esta também é realizada por meio de represamento e transporte por adutoras de 150 mm em amianto/PVC por 7.000 metros sendo destinada à ETA da Sede. Conforme pode ser observado na Figura 8.

**Figura 8: Registro fotográfico da captação superficial Córrego Sapateiro.**

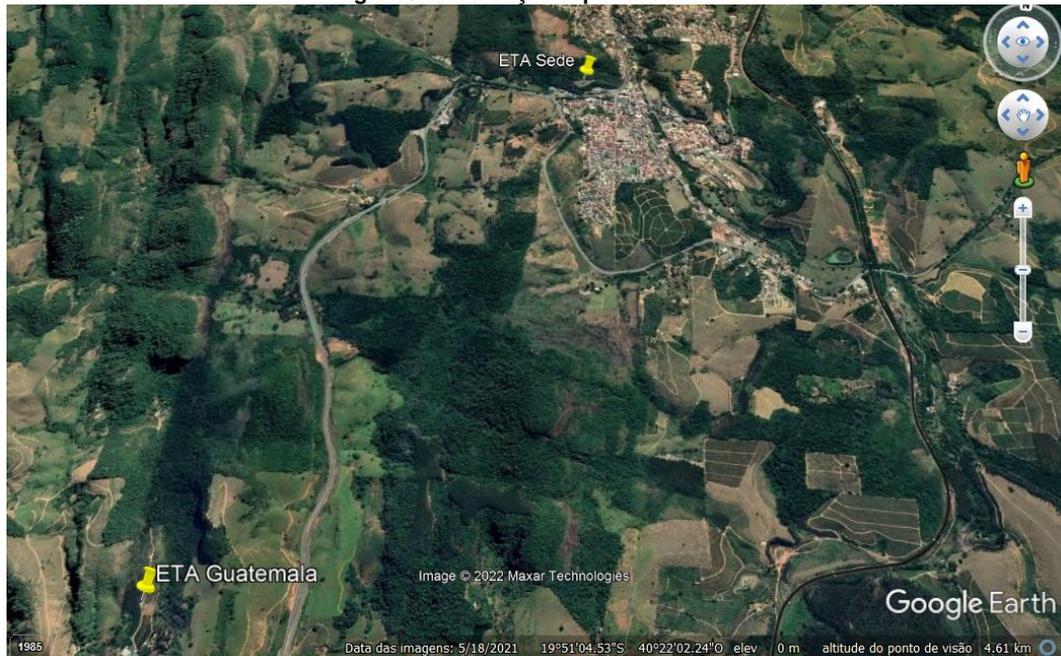


Algumas recomendações são sugeridas pela ARIES, para contribuir com o nível excelência de qualidade, tais como: seguir as orientações das portarias sanitárias, manter o controle de análises químicas e biológicas da água do manancial, manter as áreas de captação do manancial cercadas e identificadas. Além disso, o local deve estar isento da criação de animais (fezes e animais mortos).

### 3.1.2. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA

O município possui duas estações de tratamento de água em operação. A localização espacial destas pode ser observada na figura 9.

Figura 9: Localização espacial das ETA.



FONTE: Disponível no Google Earth, acesso em 08 de agosto de 2022

A ETA Sede Ibirapu fica localizada na Rua Paulo Humberto Cutini, 41. De acordo com o Anexo II – Ficha Técnica do Sistema de Abastecimento de Água (SAA), esta é do tipo convencional e opera 24h por dia. A vazão média de água tratada corresponde a 129,6 m<sup>3</sup>/h. O tratamento é composto pelos seguintes processos: coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção. As estruturas foram verificadas durante a vistoria, sendo que o tratamento ocorre conforme descrito a seguir:

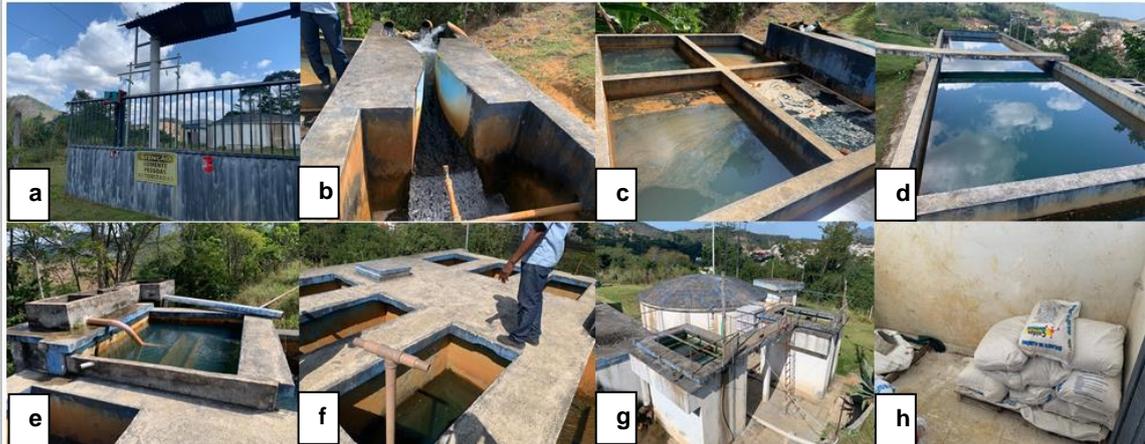
- Coagulação: nesta etapa, primeiramente, adiciona-se Sulfato de Alumínio. Em seguida, a coagulação ocorre por meio de uma Calha Parshall instalada na entrada da ETA, a qual proporciona a mistura rápida do coagulante. Esta possibilita também a medição da vazão no início do processo.
- Floculação: a água coagulada é encaminhada aos floculadores, os quais são do tipo chicana vertical. Em seguida, a água é destinada à etapa de decantação;
- Decantação: a água floculada passa por um sistema composto por decantador retangular de fluxo horizontal, nestes ocorre o depósito dos flocos. Depois de decantada a água passa por uma segunda unidade de floculação antes de ser direcionada para os filtros principais.
- Filtração: a água decantada é direcionada a etapa de filtração, que é composta por 6 filtros descendentes e 2 filtros ascendentes, estes compõem a última etapa do processo de tratamento antes da desinfecção.
- Desinfecção: a água filtrada recebe cloro e flúor líquido, e posteriormente, é conduzida até três reservatórios localizado no Parque da ETA.

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

Na vistoria constatou-se que o lodo da ETA não recebe nenhum tipo de tratamento e é encaminhado até um corpo hídrico receptor. Na Figura 10 é possível visualizar as estruturas da ETA Ibirapu.

Figura 10: Vistas da ETA: a) Acesso a ETA; b) Calha Parshall; c) Floculadores; d) Decantadores; e) Segunda unidade de floculação; f) Filtros Descendentes; g) Filtros ascendentes e Reservatório; h) Armazenamento de produtos químicos.

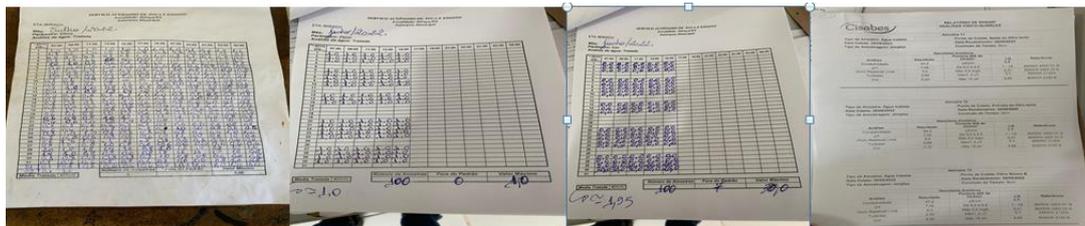


A ETA Ibirapu possui também laboratório para análise de parâmetros básicos, os quais devem ser monitorados visando garantir a segurança à saúde da população. Os parâmetros analisados são: turbidez, pH, cor, cloro livre residual, coliformes totais, entre outros. No ato da fiscalização foi verificado que o laboratório estava inoperante, porém as análises estão sendo realizadas semanalmente no laboratório químico do Cisabes, situado na Funasa – Vitória/Es.

Figura 11: Registros fotográficos dos laboratórios da ETA Sede.



Figura 12: Registros fotográficos dos Relatórios de Análises.



A ETA Guatemala fica localizada na Rua Projetada, 01. Esta é do tipo semicompacta com filtração direta, sendo composta pelos seguintes processos: filtração por Zeolita, membranas de carvão, e a etapa final é a desinfecção da água. Nesta fase, a adição de cloro é feita para assegurar que quaisquer microrganismos, que possam causar doenças, sejam eliminados. Posteriormente, a água tratada é conduzida até os reservatórios localizados na ETA.

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

Figura 13: Vistas da ETA e estrutura interna do sistema de filtração.

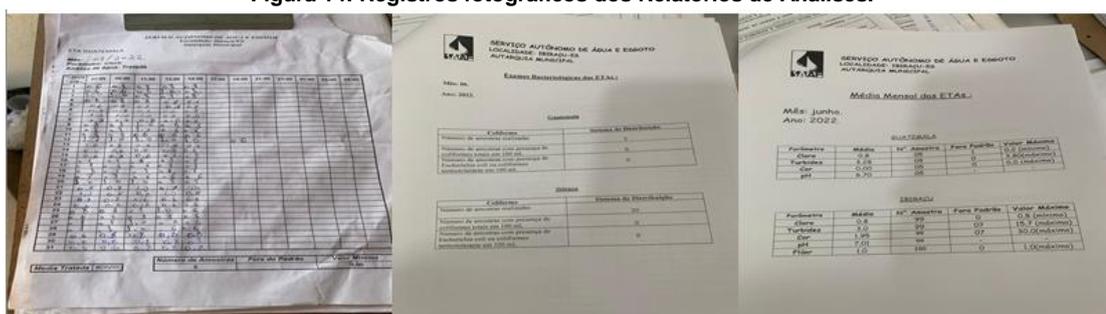


A ETA não possui um laboratório para as análises de parâmetros básicos, os quais devem ser monitorados visando garantir a segurança à saúde da população. O único parâmetro analisado nesta ETA é o de cloro, os demais são coletados e a análise é feita no laboratório da ETA Sede e no laboratório químico do Cisabes, situado na Funasa – Vitória/Es.

Como mencionado do Relatório Técnico de Observações e Indicadores de Oportunidades de Melhorias no Controle de Qualidade da Água do município de Ibirapu (RTOI). Na localidade de Guatemala onde o tratamento da água é efetuado por uma estação compacta, em observação ao processo, muitas deficiências foram identificadas. A estação não trabalha com sua totalidade, para que a vazão atenda a distribuição. Os operadores precisam desviar a entrada da água bruta diretamente para o filtro composto por Zeolita, colmatando o mesmo e comprometendo a eficiência do tratamento. O filtro também não está em sua capacidade total, trabalhando em torno de 50% de eficiência do leito filtrante com muita perda de carga na retrolavagem. (RTOI, 2021)

Na incidência de chuvas fortes que pode ocorrer na região, onde o volume de água aumenta e conseqüentemente a turbidez também, a estação perde a eficiência, uma vez que o monitoramento do controle da água está comprometido por não serem feitas as análises de turbidez, cor, ph entre outros com é exigido na Portaria do Ministério da Saúde. (RTOI, 2021)

Figura 14: Registros fotográficos dos Relatórios de Análises.



### 3.1.3. RESERVATÓRIOS

A água tratada nas ETA é encaminhada para os reservatórios presentes no município de Ibirapu, os quais abastecem a rede de distribuição de água. No quadro 2 é possível visualizar as informações destes, quanto ao tipo, material e localização. Na figura 15 pode-se observar a distribuição espacial dos reservatórios vistoriados.

*Ass. A*

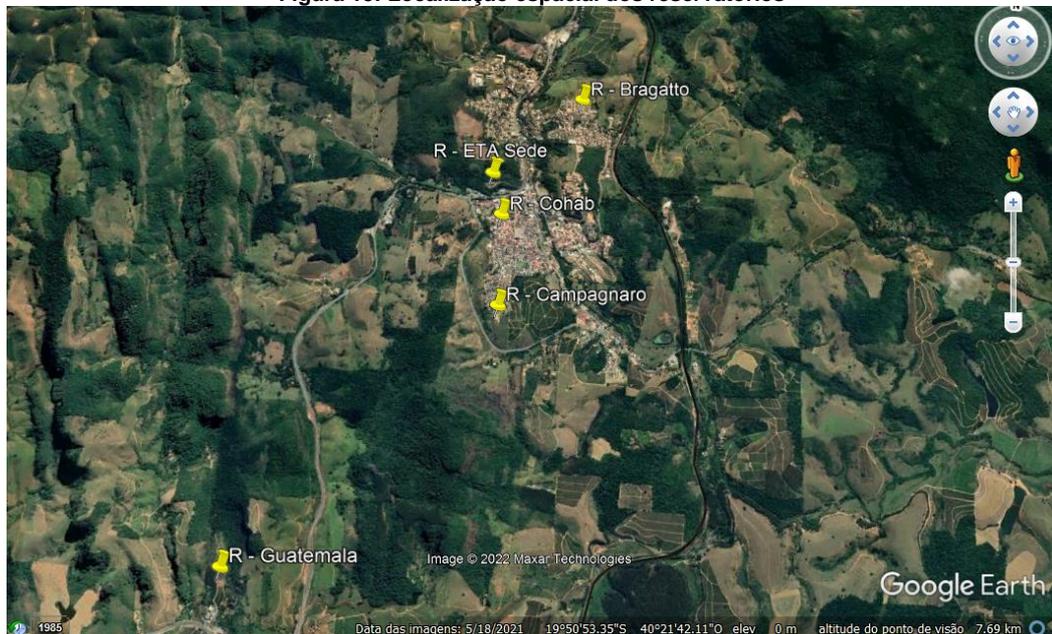
# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

**Quadro 2: Reservatórios de Ibraçu**

Reservatório	Tipo	Material	Localização	Volume (m³)
R - Bragatto	Elevado	Alvenaria	Rua Benedito dos Santos Fernandes	25
R - COHAB	Elevado	Alvenaria	Rua Marcio José Campagnaro, s/n	15
R - ETA Sede	Apoiado	Alvenaria	Rua Paulo Humberto Cutini, 41	1000
R - Campagnaro	Elevado	Metálico	-	25
R-Guatemala	Apoiado	Fibra	Rua Projetada, 01	140

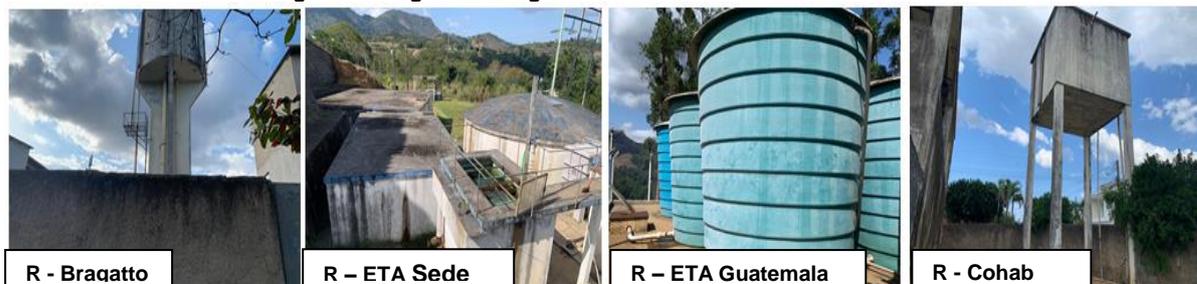
**Figura 15: Localização espacial dos reservatórios**



**FONTE: Disponível no Google Earth, acesso em 09 de agosto de 2022.**

Na figura 16 estão os registros fotográficos dos 4 reservatórios fiscalizados em Ibraçu. Atualmente o reservatório Campagnaro está inativo. A fiscalização teve abordagem focada nos seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional.

**Figura 16: Registros fotográficos dos reservatórios fiscalizados.**



*Assinatura*

*Assinatura*

### 3.1.4 ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA (EAT)

O SAA é composto de três estações elevatórias que abastecem a rede de distribuição de água do município de Ibirapu. As EAT presentes no sistema estão descritas no quadro 3, bem como sua localização. Na figura 17 é possível visualizar as EAT fiscalizadas. A fiscalização teve abordagem focada nos seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional.

Quadro 3: Reservatórios de Ibirapu

EAT	Localização
COHAB	Rua Domicio Martins da Silva, s/n
São Cristovão	Rua Paulo Humberto Cutini, 635
Francisco Campagnaro	Rua Paulo Humberto Cutini, 41

Figura 17: Registros fotográficos das Estações Elevatórias de Água fiscalizadas.



### 3.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES)

Neste item serão abordadas as Estações de Tratamento de Esgoto presentes no município de Ibirapu.

A fiscalização regular no município de Ibirapu teve abordagem focada nos seguintes pontos: vazão de operação, qualidade do efluente final e destinação correta de lodos, além da verificação das condições estruturais e segurança operacional.

#### 3.2.1 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE)

A Estação de Tratamento Sirtoli fica localizada na zona rural do município. Essa é composta por tratamento primário contendo gradeamento, caixa desarenadora, caixa de gordura e tratamento secundário por lagoa. A ETE possui licenciamento ambiental vigente até outubro de 2027.

A estação de Tratamento Guatemala fica localizada na Rua Verginio Pereira é composta por tratamento primário contendo gradeamento, caixa desarenadora, caixa de gordura e reator UASB. O tratamento secundário é composto por biofiltro e leito de secagem. A ETE possui outorga de lançamento de efluente válido até junho de 2029 e o licenciamento ambiental está sendo requerido. O lodo removido do reator biológico é encaminhado ao leito de secagem, sendo retirado somente quando está em excesso por um caminhão pipa e encaminhado à disposição final.

Não é realizado o monitoramento dos parâmetros do efluente tratado e nem o controle da vazão de entrada das ETE. Na figura 18 e 19 é possível visualizar as estruturas das ETE fiscalizadas.

# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

Figura 18: Registros fotográficos da Estação de tratamento de Esgoto Guatemala: a) Vista da entrada da ETE; b) Tratamento preliminar; c) Reator UASB; d) Leito de secagem; e) Retirada de amostra da ETE; f) Apoio; g) Pátio da ETE.

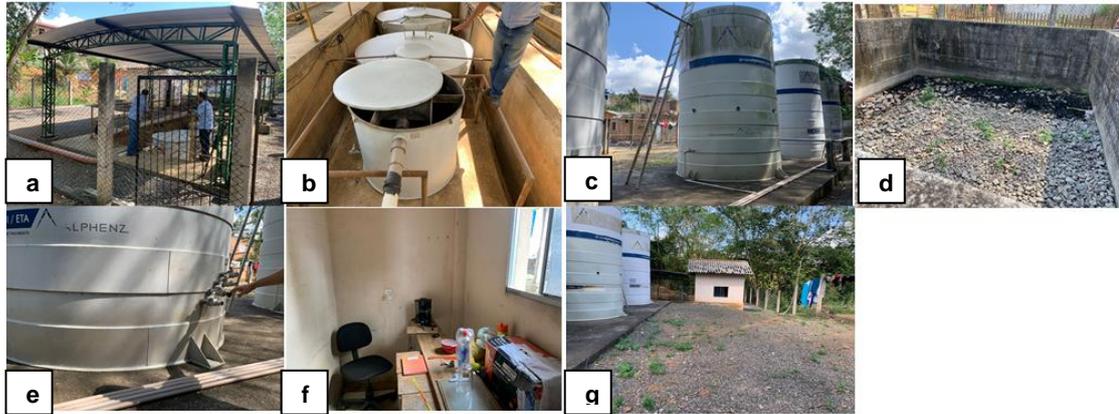


Figura 19: Registros fotográficos da Estação de tratamento de Esgoto Sirtoli: a) Vista da entrada da ETE; b) Vista Pátio da ETE; c) Entrada do efluente; d) Caixa desarenadora; e) Poço de sucção e grade de retenção; f) Lagoa de decantação; g) Chegada do efluente; h) Caixa desarenadora.



## 3.2.2 ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ESGOTO (EBE)

O município de Ibirajú possui uma estação de bombeamento de esgoto, conforme descrito no Anexo II – Ficha Técnica SES. Esta fica localizada na área rural do município. Esta é responsável por recalcar o esgoto, que passou pelo pré-tratamento, até a lagoa de decantação, após o efluente é encaminhado por gravidade até o corpo d'água.

Na fiscalização constatou-se que não há portão ou porta na casa de controle da EBE de Sirtoli, bem como verificou-se a ausência de sinalização de risco de choque elétrico no painel de controle e de extintor incêndio no local. Na figura 20 pode-se visualizar os registros fotográficos do local onde está instalada a EBE presente na ETE Sirtoli, a qual foi fiscalizada pela ARIES.

*Ass.*

Figura 20: Registros fotográficos da Estação de bombeamento de esgoto Sirtoli: a) Vista da entrada da EBE; b) Painel elétrico; c) Estrutura que abriga painel elétrico.



### 3.3 PRESSÃO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

No dia da fiscalização foram avaliadas as pressões da rede de distribuição de água em alguns pontos do SAA de Ibirapu, as informações destes estão presentes na tabela 2. As pressões de projeto, determinado pela ABNT NBR 12.218:2017 são definidas como pressão estática máxima na rede de 40 mca (durante a noite quando o consumo é mínimo), porém para situação de municípios com geografia acidentada admite-se 50 mca (adotado pela Agesan-RS). Já, a pressão dinâmica é definida como no mínimo 10 mca. A ARIES de forma prática para suas avaliações de pressão, nas quais somente são realizadas durante o dia, adota neste momento, a faixa de 10 mca a 50 mca, como as pressões adequadas para serem entregues aos consumidores. A figura 21 apresenta o registro fotográfico das pressões medidas, sendo possível verificar que os valores estão de acordo com o recomendado pelas normas técnicas.

Tabela 2: Informações dos pontos de pressões fiscalizados

Ponto	Endereço	Pressão (m.c.a.)	Horário
1	Zona rural - Sirtoli, 4s/n	30	14:46
2	Rua Francisco Agemiro Modenesi Gati, nº13	10	13:24

Figura 21: Registros fotográficos das pressões medidas



*Handwritten signature and initials*

### 2.6. COMERCIAL E OPERACIONAL

A unidade comercial do SAAE localiza-se no Bairro Profª Ericina, Rua Daniel Comboni, 155. As instalações prediais apresentam um espaço limpo e organizado, porém não possuem acessibilidade para pessoas com deficiência. O atendimento é realizado por pessoal identificado e capacitado. É fornecido número de protocolo em todas as solicitações/reclamações, registro das solicitações/reclamações dos usuários, dentre outros.

Atualmente Ibirapu conta com aproximadamente 34.000 metros de linha de Adução e com extensão de rede de distribuição de aproximadamente 43.000 metros. O município possui um total de 4.022 ligações e 4.102 economias e seu percentual de hidrometração é de 97%.

O sistema de Esgotamento Sanitário do município de Ibirapu possui aproximadamente 49.000 metros de rede coletora de esgoto, um total de 3.400 ligações e o percentual de 25% de economias.

Além disso, em área anexa ao escritório há um almoxarifado e um depósito, com armazenamento de ferramentas em condições adequadas de organização. As estruturas prediais da área comercial e operacional podem ser observadas na figura 22 e 23.

**Figura 22: Área Comercial.** a) Vista frontal da Unidade Comercial; b) Acesso ao atendimento; c) Sala de atendimento; d) Instalações do Escritório; e) Cozinha do Escritório; f) Banheiro do Escritório; g) Painel Informativo aos usuários; h) Disponibilidade de água aos servidores e usuários.



**Figura 23: Área Operacional.** a) Vista frontal do Pátio; b) Banheiros; c) Refeitório; d) Almoxarifado externo de tubos; e) Armazenamento produtos de higiene; f) Almoxarifado produtos químicos; g) Almoxarifado tubos e conexões; h) Almoxarifado interno tubos e conexões.



# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do  
Espírito Santo

## REFERÊNCIAS

**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE IBIRAÇU.** Disponível em:  
<https://www.condoeste.es.gov.br/plamsab/planos-municipais/> Acesso em: 8 de agosto de 2022.

**CISABES** - Relatório Técnico de Observações e Indicadores de Oportunidades de Melhorias no  
Controle de Qualidade da Água do município de Ibiracú/ Acesso em: 12 de agosto de 2022.

## ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 16 (dezesesseis) folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Colatina, 15 de Agosto de 2022.



Alini Tregnago Campones  
Assessora de Fiscalização

De acordo,



André Luiz Toscano Dalmasio  
Diretor Executivo em Exercício na  
ARIES

# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do  
Espírito Santo

## **ANEXO (S)**

TNC 003/2022 processo Sistema Ibirapu

Ofício 008/2022 – Aviso de Fiscalização - Sistema de Ibirapu

Anexo I – Informações do Sistema de Ibirapu

Anexo II – SAA Ibirapu

Anexo II – SES Ibirapu

Ata de abertura de Fiscalização do município de Ibirapu

Licenciamento ETE Sede – Ibirapu

Outorgas Captações

Outorga Lançamento de Efluente

**ANEXO I****TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)****TNC N.: 003/2022****1. ÓRGÃO FISCALIZADOR**

RAZÃO SOCIAL: Agência reguladora Intermunicipal de saneamento básico do Espírito Santo (ARIES)

ENDEREÇO: BR 259, Km 54 - Anexo ao CETREU, Córrego Estrela - Colatina/ES

TELEFONE E EMAIL: (27) 99695-4891; diretoria.aries@gmail.com

**2. CONCESSIONÁRIA**

RAZÃO SOCIAL: Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE

ENDEREÇO: Rua Daniel Comboni, 155 - Profª Ericina, Ibirapu - ES, 29670-000

TELEFONE E EMAIL: (27) 3257-1400

**3. RESUMO DO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE**

Na ação de fiscalização, sobre as condições técnico-operacionais e comerciais para verificação da qualidade de atendimento do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no município de Ibirapu, bem como sobre as demais obrigações do prestador junto aos usuários e à ARIES, foram constatados procedimentos que devem estar de acordo com os regulamentos da ARIES, com o instrumento contratual e com a Legislação em vigor. Os fatos apurados pela equipe de fiscalização da ARIES no ato realizado de 02/08 a 03 /08 /2022 estão detalhados no Anexo I e as ações a serem implantadas pela concessionária, bem como seus prazos, são descritos no Anexo II. Conforme Resolução AGO 002/2020, a não correção da transgressão no prazo estabelecido pela Agência Reguladora poderá resultar na aplicação da multa diária.

**4. RESPONSÁVEIS PELA AÇÃO DE VISTORIA**

NOME: Alini Tregnago Campones

TELEFONE: (27) 99695-4891

CARGO: Assessora de Fiscalização ARIES

EMAIL: diretoria.aries@gmail.com

**5. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO TNC**

NOME: Alini Tregnago Campones

TELEFONE: (27) 99695-4891

CARGO: Assessora de Fiscalização ARIES

EMAIL: diretoria.aries@gmail.com

Colatina, 15 de agosto de 2022.



Alini Tregnago Campones

Assessora de Fiscalização

## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
1	7.18	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Código Defesa do consumidor está disponível ao público
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Deve ficar em local visível aos usuários a cópia do Código de Defesa do Consumidor.
1	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	-

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
2	7.20	<b>CONSTATAÇÃO</b>	O local deve possuir rampa de acessibilidade para pessoas com deficiência.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Condições não apropriadas para acessibilidade do público.
1	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	-

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
3	7.7	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não foi apresentado plano de substituição de hidrômetros
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Ausência de plano de substituição de hidrômetros
3	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	A substituição é feita apenas quando solicitado pelo usuário ou constatado problema pelo servidor do SAAE

## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
4	7.9	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Plano de substituição das redes
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Inexistência de plano para substituição da rede
3	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	

NC	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
5	7.14	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Plano de contingência para situações de emergência
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não possui plano de contingência para situações de emergência
3	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	-

NC	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
6	7.21	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As unidades devem ser mantidas organizadas e os produtos químicos identificados..
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Avarias na pintura

REGISTRO 1



REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
7	1.1	<b>CONSTATAÇÃO</b>	A Captação não possui nenhum tipo de identificação.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Captações Córrego Santa Luzia, Rio Piraque-Açu, Rio Taquaruçu e Córrego Sapateiro

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
8	-	<b>CONSTATAÇÃO</b>	A área da captação não está devidamente cercada
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas e sem garantir bom estado de limpeza do local.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	O local necessita de implantação de cercamento e melhorias em locais com cerca existentes - Córrego Santa Luzia, Rio Taquaruçu

REGISTRO 1



REGISTRO 2



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
9	-	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Autorga de captação não foi apresentada
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não possui autorga de captação
-	-	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Córrego Sapateiro (Cascata)

## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
10	1.14	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Condições de difícil acesso ao ponto de captação
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Condições inadequadas, contendo excesso de vegetação e percurso que não favorecem a segurança dos servidores do SAAE - Rio Piraque-Açu

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
11	5.6	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Presença ou indício de presença de animais .
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Presença ou indício de presença de animais
2	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Córrego Santa Luzia

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
12	1.8	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Utilização de tubulação em amianto
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Captação Córrego Sapateiro

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
13	1.8	CONSTATAÇÃO	Tubulação sustentada por fios de arame
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
14	1.8	CONSTATAÇÃO	Estruturas de sustentação apresentam avarias
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA, ETE, RESERVATÓRIOS, EBA, EBE
15	3.2	CONSTATAÇÃO	Não possui nenhum tipo de identificação.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não possui nenhum tipo de identificação.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Todas as unidades não possuem identificação, excluindo-se a EBA São Cristóvão

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
16	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As estruturas devem estar isentas de vazamentos.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Estruturas apresentavam vazamento
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Guatemala

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
17	3.26	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Sistema de recalque da ETA Guatemala está em condições inadequadas, sem proteção e telhado

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
18	3.1	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não foi apresentado Licenciamento Ambiental
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não possui Licenciamento Ambiental
2	28/06/1900	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Guatemala

## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
19	3.3	<b>CONSTATAÇÃO</b>	A cerca não está adequada
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas e sem garantir bom estado de limpeza do local.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
20	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As estruturas e equipamentos devem estar isentas de vazamentos.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Estruturas apresentavam vazamento
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
21	3.8	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Lodo da ETA retornando ao corpo receptor sem tratamento.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Lodo da ETA retornando ao corpo receptor sem tratamento.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
22	3.11	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não há tomada de água na saída de cada filtro para determinação de turbidez
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não há tomada de água na saída de cada filtro para determinação de turbidez
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
23	3.26	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Excesso de vegetação
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA, RESEVATÓRIO
24	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estrutura está com pintura sem reparos
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
25	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estruturas apresentam fissuras
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
26	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não possuem guarda corpo de proteção
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
27	3.26	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Excesso de lodo nas estruturas e vegetação
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
28	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Fissuras e desgaste na estrutura
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
29	3.4	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As unidades devem ser mantidas organizadas e os produtos químicos identificados.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Armazenamento inadequado de produtos químicos.
2	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
30		<b>CONSTATAÇÃO</b>	Produtos químicos do laboratório estão fora do prazo de validade
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Possuir em suas dependências produto do processo fora do prazo de validade.
2	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETA
31	3.26	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As unidades devem ser mantidas limpas e organizadas
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	As unidades devem ser mantidas limpas e organizadas
2	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	EBA
32		<b>CONSTATAÇÃO</b>	A cerca necessita de melhorias
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	A área da EBA deve estar cercada devidamente
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	A EBA fica localizada dentro das dependências da ETA Sede

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	EBA
33	2.3	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não possui bomba reserva em funcionamento
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Ausência de bomba reserva devidamente instalada para acionamento imediato.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	EBA COHAB, São Cristóvão e Campagnaro (SEDE)

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

<b>NC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDADE</b>	EBA
34	2.8	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As estruturas e equipamentos devem estar isentas de vazamentos.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	EBA Camapagnaro, EBA São Cristóvão

REGISTRO 1



REGISTRO 2



<b>NC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDADE</b>	EBA
35	2.9	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Drenagem da área de bombeamento está inadequada
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Drenagem da estrutura inadequada.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	EBA COHAB, São Cristóvão e Campagnaro (SEDE)

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



<b>NC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDADE</b>	EBA
36	2.13	<b>CONSTATAÇÃO</b>	As unidades devem ser mantidas limpas e organizadas
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	As unidades devem ser mantidas limpas e organizadas
2	90 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	EBA COHAB, São Cristóvão e Campagnaro (SEDE)

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

<b>NC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDADE</b>	EBA
37	2.13	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estruturas apresentam fissuras e desgaste em sua pintura
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	EBA Campagnaro, COHAB

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



<b>NC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDADE</b>	RESERVATÓRIO
38	6.1	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não há placa de identificação na área do Reservatório
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Reservatórios ETA Guaremala, ETA Sede, Cohab e Bragatto

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



<b>NC</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIDADE</b>	RESERVATÓRIO
39	6.3	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estruturas não estão isentas de rachaduras e infiltrações
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Reservatório ETA Sede, Coahab

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
40	6.7	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não foi apresentado relatório de limpezas periódicas
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não prever a limpeza de reservatório de água no intervalo mínimo de um ano.
2	180 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Reservatórios ETA Sede, Cohab e Bragatto

NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
41	2.13	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não possui escadas de acesso seguro ao reservatórios
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	

REGISTRO 1



REGISTRO 2

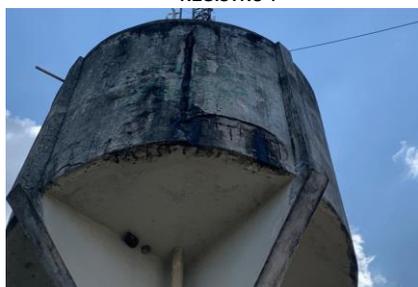


REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
42	6.11	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estrutura necessita de pintura e manutenção corretiva
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Reservatório Bragatto

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
43	6.11	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estrutura necessita de pintura e manutenção corretiva
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Reservatório ETA Sede

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
44	6.11	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Estrutura necessita de pintura e manutenção corretiva
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Reservatório Cohab

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
45	6.6	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Utilização de meios provisórios de controle de nível do reservatório
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	O controle de nível deve estar adequado
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
46	6.17	<b>CONSTATAÇÃO</b>	O local apresenta vegetação em excesso
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	O local deve apresentar bom estado de limpeza, conservação e organização
		<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETA Sede,

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
47	5.1	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não foi apresentado licenciamento ambiental da ETE
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	ETE não possui licença de operação ou possui licença de operação vencida.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Sirtoli

NC	CÓDIGO	UNIDADE	RESERVATÓRIO
48	5.3	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não existe placa de identificação da ETE
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não existe placa de identificação da ETE
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Guatemala, Sirtoli

REGISTRO 1



REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
49	5.6	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Presença ou indício de presença de animais nas instalações da ETA.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Presença ou indício de presença de animais nas instalações da ETA.
2	30/03/1900	<b>OBSERVAÇÃO</b>	Na lagoa de decantação da ETE Sirtoli havia um jacaré

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
50	5.12	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não há cortina vegetal adequada
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não há cortina vegetal adequada
		<b>OBSERVAÇÃO</b>	Casas muito próximas à área da ETE

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
51	5.13	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não foi apresentado documento que comprove destinação adequada do lodo recolhido
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Destinação do lodo não é adequada
2	180 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	-

## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
52	5.22	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não há passarela para trânsito do operador no tratamento
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Guatemala

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
53	5.22	<b>CONSTATAÇÃO</b>	NA estrutura da ETE estavam sendo usando tampas de madeira ao invés de ferro
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Sirtoli

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
54	5.22	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não há iluminação na ETE
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Guatemala

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
55	5.25	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não foi apresentado testes do esgoto bruto e tratado
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não é feito o monitotamento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento
2	28/06/1900	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Guatemala, Sirtoli

NC	CÓDIGO	UNIDADE	ETE
56	5.27	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não existe programa de detecção de despejos não permitidos
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não existe programa de detecção de despejos não permitidos
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	-

NC	CÓDIGO	UNIDADE	EBE
57	4.3	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Ausência de bomba reserva devidamente instalada para acionamento imediato.
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Ausência de bomba reserva devidamente instalada para acionamento imediato.
2	180 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	EBE Sirtoli

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 003/2022 - TNC

NC	CÓDIGO	UNIDADE	EBE
58	4.7	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Não há portão ou porta na casa de controle
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Sirtoli

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	EBE
59	4.6	<b>CONSTATAÇÃO</b>	ausência de sinalização de risco de choque elétrico no painel de controle e de extintor incêndio no local;
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	ETE Sirtoli

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO	UNIDADE	EBE
60	4.14	<b>CONSTATAÇÃO</b>	Há necessidade de manutenção, limpeza, pintura e de identificação na estrutura da casa de controle;
<b>GRUPO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>NÃO CONFORMIDADE</b>	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	<b>OBSERVAÇÃO</b>	-

REGISTRO 1



# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do  
Espírito Santo

## Ofício de Aviso de Fiscalização

OFÍCIO 008/2022 - ARIES

Colatina/ES, 11 de julho de 2022.

Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Ibirapu

Sr. Diretor **Igino Cezar Rezende Netto**

**Assunto: Fiscalização Técnica**

Prezado Senhor,

Por meio deste, informamos a Vossa Senhoria que realizaremos fiscalização na área técnica e comercial desse prestador nos dias **02 de agosto de 2022 á 03 de agosto de 2022**. O horário da fiscalização se iniciará as 08:30 hrs. O roteiro e os locais a serem verificados será detalhado na reunião inicial da fiscalização.

Para tanto, solicitamos a colaboração de Vossa Senhoria no sentido de que sejam disponibilizadas aos técnicos deste ente regulador, quando do início da fiscalização, as seguintes condições:

- 1) sala privativa para acomodar 5 pessoas;
- 2) livre acesso às dependências desse prestador, além de liberdade para contato com as pessoas representantes das áreas a serem fiscalizadas;
- 3) fornecimento de todas as informações e documentos solicitados pelos técnicos, durante a ação fiscalizadora.
- 4) Funcionário da prestadora devidamente habilitado para acessar e operacionalizar em altura conforme as normas e procedimentos vigentes.

Solicitamos informar os nomes dos representantes desse prestador para os contatos e apoios requeridos. Informamos que a reunião de abertura dos trabalhos será realizada no dia **02 de agosto de 2022 às 08:30hs**, na sede do SAAE de Ibirapu situada Rua, Daniel Camboni 155 – Centro, Ibirapu/ES.

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

Nessa oportunidade, será apresentada a nossa equipe de fiscalização, e o detalhamento das atividades a serem executadas.

Ressaltamos a necessidade de que sejam notificados os representantes desse prestador, principalmente aqueles diretamente envolvidos com os assuntos relacionados com a ação fiscalizadora, para que estejam disponíveis no período da fiscalização.

Objetivando dar agilidade às atividades de nossa equipe, torna-se imprescindível que esse prestador prepare os dados solicitados nos anexos I e II, que serão essenciais à realização da fiscalização.

Colocamo-nos à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários, o que poderá ser feito pelos seguintes meios de contato: e-mail: [diretoria.aries@gmail.com](mailto:diretoria.aries@gmail.com) ou pelo telefone (27) 99771-0593.

Atenciosamente,

Assinado digitalmente  
por GEDSON  
BRANDAO  
PAULINO:08359264783  
Data: 2022.07.12  
07:26:20 -0300

**GEDSON BRANDÃO PAULINO**  
**PRESIDENTE**  
**ARIES**

Este documento possui dois anexos.

# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do  
Espírito Santo

## ANEXO I

### DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA FISCALIZAÇÃO

#### 1. DADOS GERAIS DO PRESTADOR

##### 1.1 Organograma atualizado do prestador.

Anexo

1.2 Relação dos municípios e localidades servidas para os quais o prestador presta serviços de abastecimento de água e esgoto sanitário, inclusive sob gestão associada e regionalizada, se for o caso.

Município de Ibirajú, nas localidades de Guatemala e Sede.

#### 2. MERCADO CONSUMIDOR

2.1 Apresentar, para cada sistema de abastecimento de água, o volume produzido e faturado de água tratada nos últimos 24 meses, por sistema de abastecimento, no município, ou para os municípios pertencentes a um mesmo sistema quando for o caso.

Volume de água produzido: 1.261.000 m<sup>3</sup>/ano

Volume de água faturado: 711.380 m<sup>3</sup>/ano

2.2 Apresentar, para cada sistema de esgoto sanitário, os volumes coletados e tratados de esgotos sanitários nos últimos 24 meses, por sistema de esgotos sanitários, no município, ou para os municípios pertencentes a um mesmo sistema quando for o caso.

Em 2020:

Volume de esgoto coletado: 600.000 m<sup>3</sup>

Volume de esgoto tratado: 0

Em 2021:

Volume de esgoto coletado: 485.770 m<sup>3</sup>

Volume de esgoto tratado: 125.100 m<sup>3</sup>

#### 3. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS E PLANO DE OBRAS E INVESTIMENTOS

3.1 Para os sistemas de abastecimento de água, apresentar:

3.1.2 os dados atualizados até o ano findo, dos sistemas existentes, em obras, ou projetados para os próximos 24 meses, incluindo alterações dos mananciais superficiais e subterrâneos, captações, condutos adutores e sub-adutores, estações elevatórias, reservatórios, estações de tratamento, rede de distribuição, válvulas, comportas e demais aparelhos, sistemas elétricos, sistemas de automação, ligações

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

prediais, vias de acesso, devendo atender as especificações definidas na NBR-ABNT 12.211, em seu Anexo B - Características Básicas dos Sistemas Existentes. A localização dos elementos do sistema de abastecimento de água deverão ser georreferenciados e guardar relação com o sistema cartográfico descrito em 3.1.1. Os dados textuais ou numéricos deverão ser apresentados em meio digital no formato .xls ou compatível;

Ampliação da ETA de Guatemala

Instalação de 4 reservatórios de água, com capacidade de 50 m<sup>3</sup> cada.

3.2 Para os sistemas de esgoto sanitário, apresentar:

3.2.2 as obras realizadas no ano findo e projetadas para os próximos 24 meses, por município, com as especificações de cada parte do sistema, deverão guardar relação com o sistema cartográfico descrito em 3.2.1 e os dados textuais ou numéricos deverão ser apresentados em meio digital no formato .xls ou compatível;

Coletor de esgoto margeando o rio Perobas.

Coletor de esgoto, entre Posto Pedra Branca e Valada Mafei.

### 4. OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

4.2 apresentar o número de funcionários que atuam na área de operação, por cargo e função, em cada Município.

Operador de ETA: 5

Operador de ETA distrital: 1

Técnico químico: 1

4.4 apresentar os programas de monitoramento da operação dos sistemas de distribuição de água tratada tais como:

4.4.5 Programas de Monitoramento da Qualidade da Água Distribuída;

Anexo

4.4.6 Programas de Monitoramento da Qualidade e Vazões das Captações;

Anexo

4.8 Laudos de qualidade/potabilidade de água tratada dos últimos 12 meses;

Anexo

### 5. OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

5.1 Apresentar, para cada sistema de esgoto sanitário:

5.1.1 o número de funcionários que atuam na área de operação, por cargo e função, no(s) município(s);

Operador de ETA: 1

---

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Localidade: Ibiracu/ES

Autarquia Municipal

ETA IBIRACU

Mês: junho / 2022.

Parâmetro: Cloro

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6
2	0,6	0,8	2,0	2,0	0,8	0,8	1,0	1,2	0,8	0,6	0,6	0,6
3	0,6	0,6	0,8	0,6	0,8	0,6	0,8	0,8	1,0	0,8	0,6	0,8
4	0,6	0,6	0,6	0,4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0
5	1,0	1,0	0,8	1,2	1,0	0,8	1,0	1,0	1,2	1,0	0,8	0,8
6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,8	0,8
7	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0
8	1,2	1,0	1,2	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
9	1,4	1,6	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
10	0,6	0,4	0,2	0,8	0,8	0,6	1,0	1,2	1,4	1,2	0,8	0,8
11	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,2	1,0	1,0	0,8
12	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6
13	0,6	0,8	0,8	1,0	0,8	0,8	0,6	0,8	1,0	1,0	0,8	0,6
14	0,6	1,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	1,0	0,8	0,8	0,8
15	1,0	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,4	1,4	1,0	1,0	0,8
16	1,2	1,4	1,0	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
17	1,0	1,2	1,4	1,2	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
18	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	1,0	0,8
19	0,6	0,8	0,8	1,8	2,0	1,6	1,2	1,0	0,8	1,0	1,2	0,8
20	0,8	0,8	0,6	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,8
21	0,8	1,0	1,4	1,6	1,6	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,6	1,2
22	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8
23	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	1,0	1,2	1,6	1,8	1,8
24	1,6	1,8	1,6	1,4	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
25	1,0	1,0	1,2	1,0	1,0	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8
26	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,8	1,0	0,8	1,0	1,2	0,8	1,0
27	1,0	1,0	0,8	0,6	0,6	0,8	0,6	1,4	1,2	1,0	0,8	0,4
28	0,6	0,6	0,8	0,8	1,0	0,8	0,6	1,6	1,4	1,6	1,6	1,8
29	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,6
30	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	1,0	0,8
31												

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Mínimo
0		0,00

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

*Localidade: Ibirapu/ES*

*Autarquia Municipal*

ETA IBIRAPU

Mês: *Julho / 2022.*

Parâmetro: **Cloro**

Análise de água: **Tratada**

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	2,0	0,8	0,6	1,4	1,6
2	4,8	1,6	1,4	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
3	0,6	1,0	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	0,8	0,8	0,6	0,8	0,6
4	0,8	1,4										
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Mínimo
0		0,00

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Localidade: Ibitiraçu/ES

Autarquia Municipal

ETA GUATEMALA

Mês: 06/2022

Parâmetro: Cloro

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8							
2	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8							
3	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8							
4	0,8	0,8			0,8							
5	0,8	0,8			0,8							
6	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8							
7	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0							
8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0							
9	1,0	1,0	0,8	0,8	1,0							
10	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0							
11	1,0	1,0	0,8	0,8	1,0							
12	0,8	1,0	1,0	0,8	0,8							
13	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
14	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
15	0,8	0,8	0,8		0,8							
16	0,8	0,8	0,8		0,8							
17	0,8	0,8	0,8		0,8							
18	0,8	1,0	0,8		0,8							
19	0,8	0,8	0,8		0,8							
20	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0							
21	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
22	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0							
23	0,8	0,8	1,0	1,0	0,8							
24	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8							
25	0,8	0,8			0,8							
26	0,8	0,8			0,8							
27	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8							
28	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8							
29	0,8	0,8	1,0	1,0	0,8							
30	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
31												

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Mínimo
0		0,00

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

*Localidade: Ibraçu/ES*

*Autarquia Municipal*

ETA GUATEMALA

Mês: 07/2022

Parâmetro: Cloro

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1	06	08	08	08	08							
2	06	06	08	1.0	08							
3	1.0	1.0	08	08	08							
4	08	08										
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Mínimo
0		0,00



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 05/05/2022	Hora da coleta: 08h54min
Data do recebimento: 05/05/2022	Data do Exame: 06/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA BRUTA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cor Aparente	20,00 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
pH	6,61	6,0 a 9,5
Turbidez	10,70 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQZ1ª - nº 03419272





SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 05/05/2022	Hora da coleta: 09h17min
Data do recebimento: 05/05/2022	Data do Exame: 06/05/2022
Cliente: RESID Sr GETÚLIO. RUA PROJETADA. PENDANGA PIABAS. IBIRAÇU/ES.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,6 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,88	6,0 a 9,5
Turbidez	1,63 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP: 29670-000  
CNPJ: 27.728.211/0001-00  
Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303  
E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
**Augusto César Pinto Serejo**  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21º - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 05/05/2022	Hora da coleta: 08h47min
Data do recebimento: 05/05/2022	Data do Exame: 06/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA (SAÍDA TRATAMENTO)	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	1,0 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,52	6,0 a 9,5
Turbidez	1,10 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADAS, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000  
CNPJ: 27.728.211/0001-00  
Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303  
E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
**Augusto César Pinto Serejo**  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 05/05/2022	Hora da coleta: 08h47min
Data do recebimento: 05/05/2022	Data do Exame: 06/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA (SAÍDA RESEREVATÓRIO)	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,6 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,80	6,0 a 9,5
Turbidez	1,68 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibirapu - ES. CEP 29670-000  
CNPJ: 27.726.211/0001-00  
Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303  
E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAPU-ES**

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
**Augusto Cesar Pinto Serejo**  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 05/05/2022	Hora da coleta: 09h47min
Data do recebimento: 05/05/2022	Data do Exame: 06/05/2022
Cliente: Residência Sr Arnóbio Casagrande em Pedro Palácios, Ibiracu ES	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,2 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fuoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,61	6,0 a 9,5
Turbidez	1,17 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

#### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DA MOSTRA COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracu - ES. CEP 19040-000  
CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

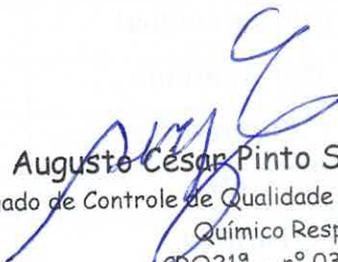
**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 12/05/2022	Hora da coleta: 08h17min
Data do recebimento: 12/05/2022	Data do Exame: 13/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA BRUTA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cor Aparente	20,00 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
pH	6,89	6,0 a 9,5
Turbidez	3,60 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21º - nº 03419272



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRACU-ES**

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 12/05/2022	Hora da coleta: 08h15min
Data do recebimento: 12/05/2022	Data do Exame: 13/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA (SAÍDA RESEREVATÓRIO)	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,8 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,81	6,0 a 9,5
Turbidez	2,60 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro, Ibiracú - ES. CEP 29670-000  
CNPJ: 27.728.211/0001-00  
Tel. (27) 3257-1723 Cel (27) 997196303  
E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

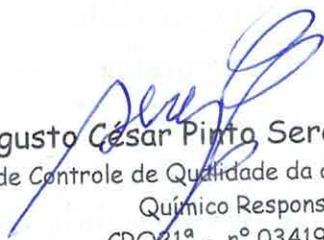
**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 12/05/2022	Hora da coleta: 08h16min
Data do recebimento: 12/05/2022	Data do Exame: 13/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA (SAÍDATRATAMENTO)	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	1,0 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,85	6,0 a 9,5
Turbidez	2,30 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27) 3257-1723 Cel (27) 997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
**Augusto César Pinto Serejo**  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 12/05/2022	Hora da coleta: 08h50min
Data do recebimento: 12/05/2022	Data do Exame: 13/05/2022
Cliente: Bar do Sr Adilson Adão em Pedro Palácios, Ibiracu ES	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,0 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	5,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	7,02	6,0 a 9,5
Turbidez	5,8 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

#### Conclusão do Exame Físico-químico:

O RESULTADO DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DA MOSTRA COLETADA, NÃO ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE. DEVIDO TURBIDEZ

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracu - ES. CEP 29670-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

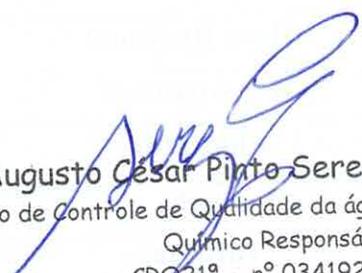
**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

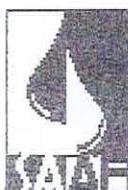
Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

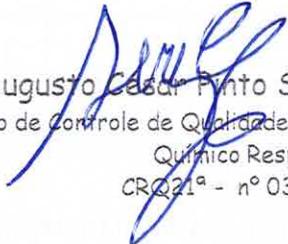
### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 19/05/2022	Hora da coleta: 07h44min
Data do recebimento: 19/05/2022	Data do Exame: 20/05/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA BRUTA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cor Aparente	20,00 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
pH	6,89	6,0 a 9,5
Turbidez	4,70 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

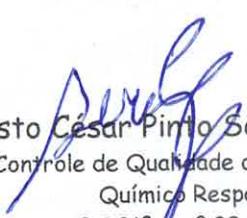
**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

<b>Procedência da Amostra:</b> DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
<b>Data da coleta:</b> 19/05/2022	<b>Hora da coleta:</b> 07h51min
<b>Data do recebimento:</b> 19/05/2022	<b>Data do Exame:</b> 20/05/2022
<b>Cliente:</b> RESID Sr GETÚLIO. RUA PROJETADA. PENDANGA PIABAS. IBIRAÇU/ES.	
<b>Natureza da Amostra:</b> ÁGUA TRATADA	
<b>Método da coleta:</b> FLAMBAGEM	
<b>Coletado por:</b> CÉSAR SEREJO	
<b>Meio de transporte:</b> RODOVIÁRIO	
<b>Chuva no dia da coleta:</b> NÃO <b>Chuva nos dias anteriores:</b> NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,2 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,78	6,0 a 9,5
Turbidez	3,70 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27) 3257-1723 Cel (27) 997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272

Rua Daniel Comboni, 155, Centro, Ibiracú - ES, CEP 29670-000  
CNPJ: 27.728.211/0001-00  
Tel. (27) 3257-1723 Cel (27) 997196303  
E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 10/06/2022	Hora da coleta: 07h41min
Data do recebimento: 10/06/2022	Data do Exame: 13/06/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA BRUTA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cor Aparente	20,00 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
pH	6,57	6,0 a 9,5
Turbidez	7,00 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272





SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 10/06/2022	Hora da coleta: 07h47min
Data do recebimento: 10/06/2022	Data do Exame: 13/06/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA (SAÍDA TRATAMENTO)	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	1,0 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,66	6,0 a 9,5
Turbidez	2,90 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAPU-ES

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 10/06/2022	Hora da coleta: 07h45min
Data do recebimento: 10/06/2022	Data do Exame: 13/06/2022
Cliente: ETA GUATEMALA.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA (SAÍDA RESERVATÓRIO)	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,8 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,68	6,0 a 9,5
Turbidez	3,80 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000  
CNPJ: 27.728.211/0001-00  
Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303  
E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAPU-ES

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 10/06/2022	Hora da coleta: 07h41min
Data do recebimento: 10/06/2022	Data do Exame: 13/06/2022
Cliente: Bar do Sr Adilson Adão em Pedro Palácios, Ibiracú ES	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,2 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,71	6,0 a 9,5
Turbidez	3,10 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DA MOSTRA COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27)3257-1723 Cel (27)997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	Ausente	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: DISTRITO, IBIRAÇU-ES.	
Data da coleta: 10/06/2022	Hora da coleta: 08h00min
Data do recebimento: 10/06/2022	Data do Exame: 13/06/2022
Cliente: RESID Sr GETÚLIO. RUA PROJETADA. PENDANGA PIABAS. IBIRAÇU/ES.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,8 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	ND	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,78	6,0 a 9,5
Turbidez	3,70 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibiracú - ES. CEP 29670-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27) 3257-1723 Cel. (27) 997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAPU-ES

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup>
		Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
Augusto César Pinto Serejo  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAJU-ES

## LABORATÓRIO DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA

### Exame Físico-Químico e Bacteriológico da Água

Procedência da Amostra: CENTRO, IBIRAJU-ES.	
Data da coleta: 05/05/2022	Hora da coleta: 09h17min
Data do recebimento: 05/05/2022	Data do Exame: 06/05/2022
Cliente: Bar da Fabíola ( Srª Iná Rodrigues). Rua Modesto Campagnharo. Bairro Campagnharo IBIRAJU/ES.	
Natureza da Amostra: ÁGUA TRATADA	
Método da coleta: FLAMBAGEM	
Coletado por: CÉSAR SEREJO	
Meio de transporte: RODOVIÁRIO	
Chuva no dia da coleta: NÃO Chuva nos dias anteriores: NÃO	

### CARACTERÍSTICA FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA ANALISADA

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº. 2914/2011-MS
Cloro Residual	0,8 mg/L Cl	2,0 mg/L Cl
Cor Aparente	0,0 uH	15,0 uH <sup>(2)</sup>
Fluoretos	1,0 mg/L F	1,5 mg/L F <sup>-</sup>
pH	6,89	6,0 a 9,5
Turbidez	0,0 UT	5,0 UT <sup>(3)</sup>

Notas: (1) Valor máximo permitido. (2) Unidade de Hansen. (3) Unidade de Turbidez.  
ND-não dosado

### Conclusão do Exame Físico-químico:

OS RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS, DAS MOSTRAS COLETADA, ESTÃO DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE ESTABELECIDOS PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

Rua Daniel Comboni, 155. Centro. Ibirajú - ES. CEP 29610-000

CNPJ: 27.728.211/0001-00

Tel. (27) 3257-1723 Cel (27) 997196303

E-mail: serejocesar@yahoo.com.br



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
AUTARQUIA MUNICIPAL  
LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES

**CARACTERÍSTICA BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA ANALISADA**  
**MÉTODO DO SUBSTRATO DEFINIDO ONPG-MUG**  
**N.M.P. (Nº. MAIS PROVÁVEL DE B. COLI) POR 100 mL.**

Parâmetros Analisados	Resultados	VMP <sup>(1)</sup> Port. Nº 2.914/2011-MS
COLIFORMES TOTAIS <sup>(2)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL
ESCHERICHIA COLI <sup>(3)</sup>	AUSENTE	Ausência em 100 mL

(1) Valor máximo permitido. (2) Indicador de eficiência de tratamento. (3) Indicador de contaminação fecal.

**CONCLUSÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO:**

ÁGUA ESTÁ DE ACORDO COM OS PADRÕES DE POTABILIDADE E ESTÁ PRÓPRIA PARA O CONSUMO HUMANO, ESTABELECIDO PELA PORTARIA Nº. 2.914/2011 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

  
**Augusto César Pinto Serejo**  
Encarregado de Controle de Qualidade da água  
Químico Responsável  
CRQ21ª - nº 03419272



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO  
LOCALIDADE: IBIRACÚ-ES  
AUTARQUIA MUNICIPAL

Média Mensal das ETAs :

Mês: Maio.

Ano: 2022.

GUATEMALA

Parâmetro	Média	Nº Amostra	Fora Padrão	Valor Máximo
Cloro	0,6 /	12	04	0,0(mínimo)
Turbidez	2,87 /	12	0	4,40(máximo)
Cor	0,42 /	12	0	5,00(máximo)
pH	6,77 /	12	0	-

IBIRACÚ

Parâmetro	Média	Nº Amostra	Fora Padrão	Valor Máximo
Cloro	0,60 /	105	09	0,2(mínimo)
Turbidez	2,02 /	105	0	4,70(máximo)
Cor	0,00 /	105	0	0,00(máximo)
pH	6,61 /	105	0	-
Flúor	1,0 /	105	0	1,0(máximo)



**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**LOCALIDADE: IBIRAÇU-ES**  
**AUTARQUIA MUNICIPAL**

**Exames Bacteriológicas das ETAs :**

**Mês: 05.**

**Ano: 2022.**

**Guatemala**

<b>Coliforme</b>	<b>Sistema de Distribuição</b>
Número de amostras realizadas	12
Número de amostras com presença de coliformes totais em 100 mL	0
Número de amostras com presença de Escherichia coli ou coliformes termotolerante em 100 mL	0

**Ibiraçu**

<b>Coliforme</b>	<b>Sistema de Distribuição</b>
Número de amostras realizadas	20
Número de amostras com presença de coliformes totais em 100 mL	0
Número de amostras com presença de Escherichia coli ou coliformes termotolerante em 100 mL	0

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Localidade: Ibiracu/ES

Autarquia Municipal

ETA IBIRACU

Mês: Maio 2022.

Parâmetro: PH

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	7,12	7,06	7,06	7,00	6,76							
3	7,02	6,83	6,79	6,76	6,96							
4	6,99	6,98	7,00	7,00	7,02							
5	7,05	7,03	7,02	6,66	6,59							
6	7,02	7,05	7,02	7,05	7,03							
7												
8												
9	7,05	7,00	7,01	7,03	7,04							
10	7,00	7,11	7,10	7,02	7,20							
11	7,03	7,03	6,95	6,96	6,60							
12	6,97	6,81	6,83	6,82	6,56							
13	6,99	6,93	6,99	6,96	6,98							
14												
15												
16	7,05	7,05	7,00	7,02	6,94							
17	7,10	7,09	7,06	7,10	7,07							
18	7,12	7,12	7,13	7,09	6,88							
19	6,85	6,85	6,85	6,86	6,77							
20	7,00	6,91	6,90	6,83	6,81							
21												
22												
23	6,93	6,90	6,93	6,89	6,88							
24	7,08	6,81	6,82	7,00	6,96							
25	7,00	6,95	6,95	6,85	6,72							
26												
27	6,79	6,79	6,77	6,76	6,85							
28												
29												
30	6,99	6,95	6,94	6,90	6,83							
31	6,96	6,96	6,98	6,97	6,98							

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Máximo
105	0	9,00

→ ≈ 6,614

7,20

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Localidade: Ibitira/ES

Autorarquia Municipal

ETA IBITIRA

Mês:

Parâmetro: Turbidez

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	1,50	0,65	0,49	0,10	0,01							
3	3,0	1,94	0,51	0,28	0,15							
4	0,59	1,05	0,13	0,17	0,0							
5	0,50	0,55	0,65	0,0	0,0							
6	1,22	2,10	3,00	4,10	2,80							
7												
8												
9	3,70	3,70	3,00	1,79	1,94							
10	4,7	4,3	3,9	3,2	2,6							
11	2,7	2,3	1,36	0,63	1,23							
12	1,74	1,65	0,45	0,36	0,45							
13	1,39	1,38	1,89	0,51	1,06							
14												
15												
16	1,39	1,65	0,60	0,60	0,41							
17	2,60	2,20	1,07	0,67	0,40							
18	1,69	1,70	0,63	0,54	0,39							
19	2,90	2,80	2,30	1,69	1,69							
20	3,60	3,10	2,90	2,20	2,10							
21												
22												
23	3,30	3,20	3,30	2,30	1,99							
24	3,00	2,80	2,90	1,96	2,40							
25	3,70	2,50	2,20	2,80	1,72							
26												
27	4,10	4,00	3,40	2,40	2,50							
28												
29												
30	3,20	2,80	1,21	0,68	0,41							
31	2,70	2,40	1,29	0,72	0,39							

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Máximo
105	0	4,70

↳ ≈ 2,02

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

*Localidade: Ibiracu/ES*

*Autarquia Municipal*

ETA IBIRAÇU

**Mês:**

**Parâmetro: Cor**

**Análise de água: Tratada**

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
7												
8												
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
14												
15												
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
21												
22												
23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
26												
27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
28												
29												
30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							
31	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0							

**Media Tratada** #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Máximo
105	0	0,0

$\bar{x} = 0,0$

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

*Localidade: Ibirajú/ES*

*Autarquia Municipal*

ETA IBIRAJU

Mês:

Parâmetro: Cloro

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	1,0	0,8	0,8	0,8	0,6							
3	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
4	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
7												
8												
9	0,6	0,6	0,3	0,8	0,6							
10	0,8	0,8	1,8	0,8	0,8							
11	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
12	0,8	0,8	0,4	0,6	0,6							
13	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
14												
15												
16	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8							
17	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
18	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8							
19	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
20	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8							
21												
22												
23	0,8	0,8	0,8	0,6	0,4							
24	0,4	0,4	2,0	1,0	1,0							
25	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
26												
27	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							
28												
29												
30	2,0	2,0	1,5	1,0	0,8							
31	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8							

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Mínimo
105	09	0,00

↪ ≈ 0,643

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

*Localidade: Ibiracu/ES*

*Autarquia Municipal*

ETA IBIRAÇU

Mês:

Parâmetro: Flúor

Análise de água: Tratada

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
4	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
7												
8												
9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
10	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
11	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
12	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
13	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
14												
15												
16	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
17	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
18	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
19	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
20	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
21												
22												
23	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
24	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
25	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
26												
27	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
28												
29												
30	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							
31	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0							

Media Tratada #DIV/0!

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Máximo
105	0	1,00

↳ ≈ 1,0

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

*Localidade: Ibiaraçu/ES*

*Autarquia Municipal*

ETA IBIRAÇU

**Mês:**

**Parâmetro: pH**

**Análise de água: Bruta**

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	7,29	7,29	7,07	6,92	6,53							
3	7,30	7,07	6,70	6,42	7,16							
4	7,46	7,40	6,84	6,80	6,83							
5	7,50	7,40	7,07	6,70	6,29							
6	7,10	7,07	7,07	7,13	7,30							
7												
8												
9	7,42	7,40	7,21	7,20	7,00							
10	7,21	7,13	7,14	6,83	6,90							
11	7,29	7,29	7,29	7,29	6,55							
12	7,10	7,10	6,86	6,87	6,31							
13	7,22	7,20	7,17	7,15	7,12							
14												
15												
16	7,43	7,40	7,38	7,18	7,14							
17	7,66	7,40	7,39	7,20	6,08							
18	7,24	7,20	7,20	7,20	6,24							
19	7,52	7,40	7,35	7,30	6,65							
20	7,30	7,29	7,20	7,07	6,69							
21												
22												
23	7,23	7,20	7,20	7,10	7,06							
24	7,82	7,35	7,13	7,06	7,04							
25	7,20	7,17	7,00	7,00	6,20							
26												
27	7,43	7,30	7,08	7,06	7,06							
28												
29												
30	7,36	7,30	7,17	7,00	7,09							
31	7,29	7,23	7,22	7,18	7,15							

**Número de Amostras**

0

**Media Bruta**

#DIV/0!

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

Localidade: Ibiracu/ES

Autarquia Municipal

ETA IBIRACU

Mês:

Parâmetro: Turbidez

Análise de água: Bruta

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	3,50	3,40	2,20	1,89	1,88							
3	5,50	4,50	3,00	2,10	2,10							
4	3,10	3,00	2,10	2,00	1,73							
5	2,40	2,20	2,10	1,87	1,55							
6	25,0	25,0	24,0	23,0	23,0							
7												
8												
9	5,6	5,5	5,5	5,2	5,0							
10	6,2	5,7	5,5	5,1	5,0							
11	5,5	5,4	5,3	5,0	3,3							
12	4,5	4,0	3,4	3,0	3,2							
13	4,3	4,0	3,8	3,7	3,9							
14												
15												
16	4,6	4,3	4,0	4,1	3,4							
17	4,2	4,0	4,0	4,0	2,4							
18	3,6	3,4	3,4	3,0	2,7							
19	5,1	5,0	4,5	4,1	3,9							
20	6,4	6,0	5,5	4,5	4,1							
21												
22												
23	5,3	5,1	5,0	4,7	4,3							
24	5,4	5,2	5,0	4,8	5,1							
25	6,6	6,3	5,3	5,0	4,7							
26	<del>7,2</del>											
27	7,2	7,0	5,8	5,5	5,2							
28												
29												
30	5,1	5,0	4,8	3,4	3,1							
31	4,8	4,3	4,0	3,2	2,6							

Número de Amostras	Fora do Padrão	Valor Máximo
0		0,00

<b>Media Bruta</b>	#DIV/0!
--------------------	---------

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**

**Localidade: Ibirapu/ES**

**Autarquia Municipal**

ETA IBIRAPU

**Mês:**

**Parâmetro: Cor**

**Análise de água: Bruta**

Hora Dia	07:00	09:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00	23:00	01:00	03:00	05:00
1												
2	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
5	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0							
7												
8												
9	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
10	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
11	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
12	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
13	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
14												
15												
16	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
17	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
18	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
19	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
20	25,0	25,0	20,0	20,0	20,0							
21												
22												
23	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
24	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
25	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
26	<del>20,0</del>	<del>20,0</del>	<del>20,0</del>	<del>20,0</del>	<del>20,0</del>							
27	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
28												
29												
30	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
31	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0							

**Número de Amostras**

0

**Media Bruta**

#DIV/0!

**Identificação****SAAE DE IBIRAÇU****Endereço:** R. Daniel comboni - profa. Ericina - Ibiracú - ES CEP: 29670-000**Telefone:** (27) 3257-1400**E-mail:** diretoria@saaeibiracu.com.br**RESULTADOS****Amostra 01**

<b>Tipo de Amostra:</b> Água tratada	<b>Ponto de Coleta:</b> Saída do reservatório
<b>Data Coleta:</b> 30/06/2022	<b>Data Recebimento:</b> 30/06/2022
<b>Tipo de Amostragem:</b> simples	<b>Condição do Tempo:</b> Bom

**Resultados Analíticos**

<b>Análise</b>	<b>Resultado</b>	<b>Portaria 888 de 05/2021</b>	<b>LQ</b>	<b>Referência</b>
Condutividade	54,2	µS/cm	0,5	-
pH	7,51	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,6	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 Cl G
Turbidez	0,65	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	0,10	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

**Amostra 02**

<b>Tipo de Amostra:</b> Água bruta	<b>Ponto de Coleta:</b> água bruta cascata
<b>Data Coleta:</b> 30/06/2022	<b>Data Recebimento:</b> 30/06/2022
<b>Tipo de Amostragem:</b> simples	<b>Condição do Tempo:</b> Bom

**Resultados Analíticos**

<b>Análise</b>	<b>Resultado</b>	<b>Portaria 888 de 05/2021</b>	<b>LQ</b>	<b>Referência</b>
Condutividade	43,5	µS/cm	0,5	-
pH	7,71	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,0	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 Cl G
Turbidez	2,28	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	057	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

**Amostra 11**

<b>Tipo de Amostra: Água tratada</b>	<b>Ponto de Coleta: Saída do filtro lento</b>
<b>Data Coleta: 30/06/2022</b>	<b>Data Recebimento: 30/06/2022</b>
<b>Tipo de Amostragem: simples</b>	<b>Condição do Tempo: Bom</b>

**Resultados Analíticos**

<b>Análise</b>	<b>Resultado</b>	<b>Portaria 888 de 05/2021</b>	<b>LQ</b>	<b>Referência</b>
Condutividade	44,4	µS/cm	0,5	-
pH	7,64	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,0	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 CI G
Turbidez	0,84	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	0,23	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

**Amostra 12**

<b>Tipo de Amostra: Água tratada</b>	<b>Ponto de Coleta: Entrada do filtro lento</b>
<b>Data Coleta: 30/06/2022</b>	<b>Data Recebimento: 30/06/2022</b>
<b>Tipo de Amostragem: simples</b>	<b>Condição do Tempo: Bom</b>

**Resultados Analíticos**

<b>Análise</b>	<b>Resultado</b>	<b>Portaria 888 de 05/2021</b>	<b>LQ</b>	<b>Referência</b>
Condutividade	40,3	µS/cm	0,5	-
pH	7,53	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,0	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 CI G
Turbidez	0,65	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	0,10	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

**Amostra 13**

<b>Tipo de Amostra: Água tratada</b>	<b>Ponto de Coleta: Filtro Russo B</b>
<b>Data Coleta: 30/06/2022</b>	<b>Data Recebimento: 30/06/2022</b>
<b>Tipo de Amostragem: simples</b>	<b>Condição do Tempo: Bom</b>

**Resultados Analíticos**

<b>Análise</b>	<b>Resultado</b>	<b>Portaria 888 de 05/2021</b>	<b>LQ</b>	<b>Referência</b>
Condutividade	47,2	µS/cm	0,5	-
pH	7,46	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,0	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 CI G
Turbidez	0,53	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	0,20	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

Amostra 16	
Tipo de Amostra: Água bruta	Ponto de Coleta: água bruta Taquaraçu
Data Coleta: 30/06/2022	Data Recebimento: 30/06/2022
Tipo de Amostragem: simples	Condição do Tempo: Bom

Resultados Analíticos				
Análise	Resultado	Portaria 888 de 05/2021	LQ	Referência
Condutividade	38,1	µS/cm	0,5	-
pH	7,51	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,0	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 CI G
Turbidez	10,0	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	1,3	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

Amostra 18	
Tipo de Amostra: Água tratada	Ponto de Coleta: Filtro Russo A
Data Coleta: 30/06/2022	Data Recebimento: 30/06/2022
Tipo de Amostragem: simples	Condição do Tempo: Bom

Resultados Analíticos				
Análise	Resultado	Portaria 888 de 05/2021	LQ	Referência
Condutividade	44,1	µS/cm	0,5	-
pH	7,45	De 6,0 à 9,5	1 - 13	SMWW 4500 H+ B
Cloro Residual Livre	0,0	Máx 5,0 mg/L	0,01	SMWW 4500 CI G
Turbidez	0,31	Máx1, 0 uT	0,1	SMWW 2130A
Cor	0,3	Máx 15 uH	3,00	SMWW 2120 B

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após a emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

**Legenda:**

**LQ:** Limite de Quantificação.

**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

**EPA:** Environmental Protection Agency.

**POP:** Procedimento Operacional Padrão.

**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

**UC:** Unidade de Cor

**UFC/mL:** Unidade Formadora de Colônia

**NR:** Não realizado

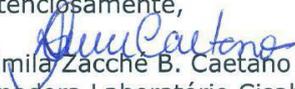
**Especificações:**

**Portaria 888/2021:** Portaria do Ministério da Saúde.

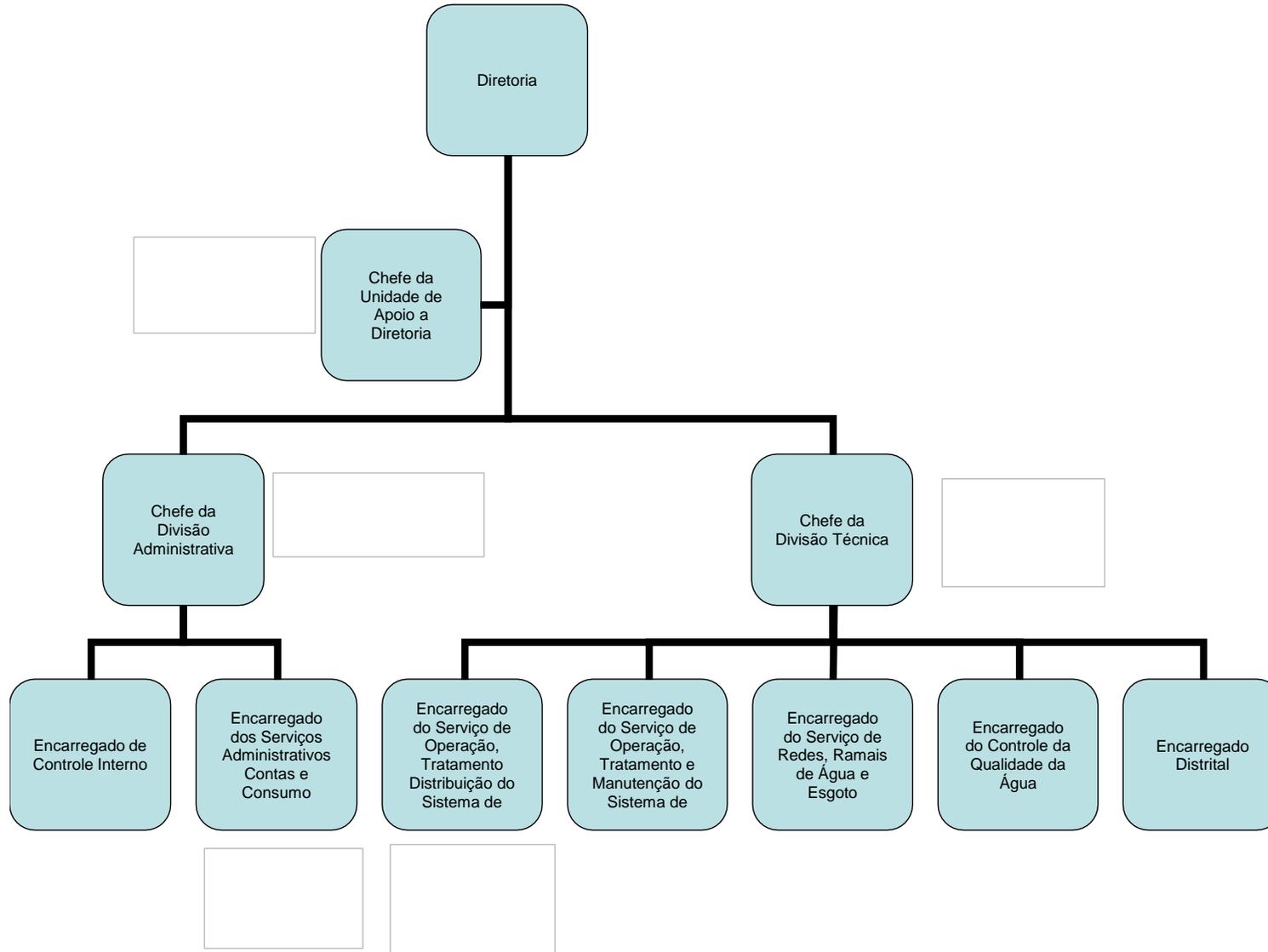


RELATÓRIO DE ENSAIO  
ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS

Atenciosamente,

  
Ludimila Zacche B. Caetano  
Coordenadora Laboratório Cisabes  
CRQ 21º Região 21200183 Química

A QUE SE REFERE AO ART.4º - ORGANOGRAMA DA ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DO SAAE DE IBIRAÇU-ES



# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

### ANEXO II - FICHA TÉCNICA SAA

#### 1. CAPTAÇÃO

CAP	Manancial	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
	Rio do Sapateiro	Superficial	
Possui outorga: ( ) Sim ( x ) Não			Validade da outorga:
Medida crítica (Mínima) da captação:			Medida crítica (Máxima) da captação:

CAP	Manancial	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
	Rio Taquaraçu	Superficial	Região hidrográfica do Rio Riacho, em Ibirapu. Coordenadas UTM: 353092 E / 7810551 N, Datum WGS-84
Possui outorga: ( x ) Sim ( ) Não			Validade da outorga: 06/07/2023
Medida crítica (Mínima) da captação:			Medida crítica (Máxima) da captação: 27,8 l/s

CAP	Manancial	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
	Rio Piraque-Açu	Superficial	Região hidrográfica do Rio Riacho, Ibirapu. Coordenadas UTM: 347737 E / 7810080 N, Datum WGS-84
Possui outorga: ( x ) Sim ( ) Não			Validade da outorga: 11/10/2028
Medida crítica (Mínima) da captação:			Medida crítica (Máxima) da captação: 10 l/s

CAP	Manancial	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
	Córrego Santa Luzia	Superficial	Região hidrográfica do Riacho, em Ibirapu. Coordenadas UTM: 353929 E / 7804114 N, Datum WGS-84
Possui outorga: ( x ) Sim ( ) Não			Validade da outorga: 06/02/2024
Medida crítica (Mínima) da captação:			Medida crítica (Máxima) da captação: 2,5 l/s

#### 2. TRATAMENTO

ETA	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. decantadores, filtros, municípios atendidos)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
Centro		129,6	1 decantador, 2 filtros russos, 1 filtro lento	Rua Paulo Humberto Cutini 41 19°49'43.6"S 40°22'17.4"W
Guatemala		14,4	Estação semi-compacta com filtração direta	Rua Projetada 1 19°51'38.0"S 40°23'23.6"W
Tempo de funcionamento (h/dia): 24				
OBS: Anexar Licença de Operação (ou dispensa de Licenciamento) e MTR ou Ordem de Serviço do recolhimento do lodo.				

#### 3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
COHAB	Rua Domicio Martins da Silva, sn
São Cristovão	Rua Paulo Humberto Cutini 635
Francisco Campagnaro	Rua Paulo Humberto Cutini 41

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

### 5. RESERVATÓRIOS

RES	Tipo	Função	Material	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Volume (m³)
Bragatto	Aéreo	Distribuição	Alvenaria	19°49'20.3"S 40°21'52.9"W	25
COHAB	Aéreo	Distribuição	Alvenaria	19°49'56.0"S 40°22'14.2"W	15
ETA Centro	Térreo	Distribuição	Alvenaria	19°49'44.1"S 40°22'17.9"W	1000
Campagnaro	Taça	Distribuição	Metálico	19°50'22.0"S 40°22'12.8"W	25
Guatemala	Térreo	Distribuição	Fibra	19°51'38.3"S 40°23'23.5"W	140
Total					1205
Obs: foram adquiridos quatro reservatórios metálicos, com capacidade de 50 mil litros cada.					

### 6. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
Centro	Subterrâneo	Centro	PVC	14700
São Cristóvão	Subterrâneo	São Cristóvão	PVC	4500
Vala Mafei	Subterrâneo	Vala Mafei	PVC	6500
Bela Vista	Subterrâneo	Bela Vista	PVC	1500
Boa Vista	Subterrâneo	Boa Vista	PVC	2500
COHAB	Subterrâneo	COHAB	PVC	2800
Francisco Campagnaro / São Benedito	Subterrâneo	Francisco Campagnaro / São Benedito	PVC	4500
Bragato	Subterrâneo	Bragato	PVC	6000
Total				43.000

13. N. Total de ligações	4022
--------------------------	------

14. N. Total de economias	4102
---------------------------	------

15. Percentual de hidrometração	97%
---------------------------------	-----

# ARIES

## Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo

### ANEXO II - FICHA TÉCNICA SES

EM	Receptor	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
	Lagoa	19°50'24.1"S 40°21'23.2"W

### 2. TRATAMENTO

ETE	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. fossas, filtros, aerador)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
Sede		270	Decantação	Sirtoli
Guatemala		73	Tratamento biológico, Filtro de argila/areia, 1 fossa, 2 aerador	Guatemala
Tempo de funcionamento (h/dia): 24				

### 3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização
	Sede – Sirtoli
	Guatemala

### 5. REDES COLETORAS

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
		Bragatto, São Cristovão, Ericina e Aricanga	Ferro Fundido	2000
		Bragatto, São Cristovão, Ericina e Aricanga	PVC	2300
		Campagnaro, Bela Vista, COHAB, São Cristovão	Barro	600
Total				4900

### 6. PEÇAS E ACESSÓRIOS ESPECIAIS

ESP	Sistema	Peça	Localização
	Elevatória	Bombas	Sirtoli

<b>8. N. Total de ligações</b>	<b>3400</b>
--------------------------------	-------------

<b>9. Percentual de economias com esgoto tratado no município</b>	<b>25%</b>
---	------------

# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de  
Saneamento Básico do  
Espírito Santo

REUNIÃO DE ABERTURA

FISCALIZAÇÃO SISTEMA SANEAMENTO IBIRAÇU

PROCESSO 003/2022

Página 1 de 2

## 1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário		Local	Coordenador da reunião
02/08/2022	Início: 08:30 h	Término: 09:00	R. Daniel Comboni - Profª. Ericina, Ibiracu - ES, 29670-000	Fiscalização ARIES

## 2. Objetivo

Promover fiscalização no Sistema de Saneamento no município de **Ibiracu**.

## 3. Participantes

Nome	Instituição	Telefone	Email
1. Alini Tregnago	ARIES	27- 999002670	alinitregnago@gmail.com
2. Henrique Bertollo	SAAE	27-999492257	henriquebertollo@gmail.com
3. Augusto César Pinto Seijo	SAAE	27-998269672	persegcebas@yahoo.com.br
4. Bruno Dantas	SAAE	27-999105775	BrunoDantas536@gmail.com
5. Valéria Andrade N. Souza	SAAE	27-999176553	valeria.saaeibi@hotmail.com
6. Felipe da Silva Dozzi	SAAE	27-997866226	FELIPE-15022@hotmail.com
7. Joiceira D. Ven Pont	SAAE	27-99967813	contabilidade@saaeibiracu.com
8. Amanda Terezo Freitas	SAAE	27-99690-830	compras@saaeibiracu.com

## 4. Discussão da pauta (Água Tratada)

Decisão	Responsável	Data limite
a) Fiscalização de Elevatórias.		
b) Verificação de Adutoras.		
c) Verificação de Reservatórios.		
d) Verificação de Abastecimento do Usuário.		
e) Verificação da pressão da rede.		
f) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.		
g) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).		

## 5. Discussão da pauta (Tratamento de Esgoto)

Decisão	Responsável	Data limite
h) Fiscalização área de descarga.		
i) Verificação linha de recalque.		
j) Verificação Licenças Operacionais.		
k) Verificação dos dados de amostras coletadas dos efluentes lançados.		
k) Fiscalização no sistema de tratamento do esgoto bruto.		
l) Verificação de elevatórias.		

# ARIES

Agência Reguladora Intermunicipal de  
Saneamento Básico do  
Espírito Santo

REUNIÃO DE ABERTURA

FISCALIZAÇÃO SISTEMA SANEAMENTO IBIRAÇU

PROCESSO 003/2022

Página 2 de 2

Decisão	Responsável	Data limite
m) Fiscalização no sistema de tratamento do lodo.		
n) Verificação do laboratório de análises.		
o) Verificação registro da disposição final do lodo.		
p) Verificação do sistema de registro de falha.		
q) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.		
r) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).		

## 6. Pendência identificada

Decisão	Responsável	Data limite
a)		
b)		
c)		

## 7. Outros assuntos (em anexo, se necessário)

## 8. Fechamento da ata

Data da ata

Assinatura do relator

Em \_\_\_ / \_\_\_ /2022

ALINI TREGNAGO  
Assessor de Fiscalização ARIES

ANEXOS:

Mivaldo Ribeiro de Resina T: 99 903 9132  
Agda Krist Cometti (71) 99901-6120 rh@saaeibiracu.com.br



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA  
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

**LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO**

**LAR - GSIM / CRSS / N° 24 / 2021 / CLASSE II**

O INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS, no uso das atribuições que lhes são conferidas no Inciso IV do Artigo 5° da Lei Complementar n° 248 de 02 de julho de 2002, e fundamentada no Decreto Estadual n° 4.039-R de 07 de dezembro de 2016, expede a presente **LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO**, requerida através do Processo n° **41302176** que autoriza a:

EMPRESA / NOME: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU**

CNPJ / CPF: **27.165.208/0001-17**

ENDEREÇO DA ATIVIDADE: **RODOVIA ARACRUZ X IBIRAÇU - SÃO BENEDITO**

MUNICÍPIO: **IBIRAÇU/ES**

**A EXERCER À ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) SEDE / IBIRAÇU - ES, COORDENADAS UTM 358.063 E / 7.805.694 N. XXXXXXXXXX  
XX  
XX  
XX  
XX**

Esta **LAR** é válida pelo período de **2190** dias, a contar da data da assinatura, observadas as **CONDICIONANTES** no verso discriminadas, bem como seus anexos, que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

Espirito Santo, **SEXTA-FEIRA, 8 de OUTUBRO de 2021**

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

00C0E0.00o0m0o0m0.82

  
Márcia Felfelina Felfelina  
Diretora de Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

**PORTARIA DE OUTORGA Nº 133, DE 6 DE FEVEREIRO DE 2012**

O, Diretor de Recursos Hídricos do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Instrução de Serviço nº 026-S, de 25 de janeiro de 2008, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Prefeitura Municipal de Ibirapu, CNPJ Nº 27.165.208/0001-17, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para captação de água Córrego Santa Luzia, região hidrográfica do Riacho, município de Ibirapu, requerido por meio de processo IEMA nº 54046920, com as seguintes características:

I – Coordenadas UTM do ponto de captação: 353929 E / 7804114 N, Datum WGS-84;

II – Dados da captação (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Vazão (l/s)	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
h/dia	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nº dias	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
V (m³)	6696	6048	6696	6480	6696	6480	6696	6696	6480	6696	6480	6696

III – Finalidade de uso das águas: abastecimento público.

Parágrafo único – As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados a expensas da Outorgada e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência deste documento.

Art. 2º Na hipótese de as vazões do curso de água nos períodos de estiagem atingirem volumes insuficientes para garantir, simultaneamente, a captação autorizada e a manutenção de um fluxo residual a jusante da captação igual a 7,4 l/s (26,64 m³/h) no ponto a que se refere esta Portaria, a Outorgada se obriga a reduzir a captação de modo a garantir o supracitado fluxo residual.

Art. 3º A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I – Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º e 2º;

II – Conflitos com normas posteriores;

III – Incidência no art. 23 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998;

IV – Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

Art. 4º Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

MINUTA DE OFÍCIO

Prefeitura Municipal de Ibirapu  
Avenida Conde D'Eu

Referente à análise do Processo Nº 54046920

A Subgerência de Outorga e Rede Hidrometeorológica - SUORE/IEMA vem, respeitosamente, apresentar ofício referente ao processo supracitado que pleiteia captação de água Córrego Santa Luzia, no município de Ibirapu.

Tendo em vista o deferimento do pleito em questão faz-se necessária, para conclusão do processo de outorga, a publicação no Diário Oficial do Espírito Santo - DIOES, do extrato da Portaria de Outorga conforme texto abaixo.

Portaria Nº 133 de 06/02/2012. Outorga de direito de uso de recursos hídricos - Modalidade: Concessão. Outorgante: IEMA. Outorgada: Prefeitura Municipal de Ibirapu - CNPJ Nº 27.165.208/0001-17. Uso/interferência: Captação direta em corpo de água superficial. Vazão máxima captada: 2,5 l/s. Corpo de água: Córrego Santa Luzia. Região hidrográfica: Riacho. Coordenadas UTM WGS- 353929 E / 7804114 N. Município: Ibirapu. Finalidade: Abastecimento público. Prazo de vigência: 12 anos. Processo IEMA Nº 54046920.

A publicação deve ser requerida ao DIOES em um prazo de até 30 (trinta) dias a partir do recebimento deste ofício, sob pena de cancelamento da portaria em questão e arquivamento do processo. Após a publicação, o representante legal da outorgada deverá comparecer ao IEMA para a retirada da Portaria de Outorga na íntegra.

Na oportunidade, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

Flávia Pitanga Calil Salim  
Coordenadora de Outorga e de Rede Hidrometeorológica



PORTARIA DE OUTORGA Nº 44, DE 11 DE OUTUBRO DE 2016

O Diretor de Planejamento e Gestão Hídrica da Agência Estadual de Recursos Hídricos – AGERH, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Lei Estadual nº 10.143 de 16 de Dezembro de 2013, resolve:

**Art. 1º** Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Ibirapu, CNPJ Nº. 27.278.211/0001-00, doravante denominada Outorgado, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para captação direta em corpo de água superficial, no Rio Piraque-Áçú, na região hidrográfica do Rio Riacho, município de Ibirapu, requerido por meio do processo AGERH nº 73400076, com as seguintes características:

I – Coordenadas UTM do ponto de captação: 347737 E / 7810080 N, Datum WGS-84;

II – Dados da captação (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Vazão (l/s)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
h/dia	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nº dias	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
V (m³)	26.784	24.192	26.784	25.920	26.784	25.920	26.784	26.784	25.920	26.784	25.920	26.784

III – Finalidade de uso das águas: Abastecimento humano.

**Parágrafo único** – As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados a expensas do Outorgado e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis), contados a partir da data de vigência deste documento.

**Art. 2º** Na hipótese de as vazões do curso de água nos períodos de estiagem atingirem volumes insuficientes para garantir, simultaneamente, a captação autorizada e a manutenção de um fluxo residual a jusante da captação igual a 161,71 l/s (582,15 m³/h) no ponto a que se refere esta Portaria, o Outorgado se obriga a reduzir a captação de modo a garantir o supracitado fluxo residual.

**Art. 3º** A Autorização, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I – Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º e 2º;

II – Conflitos com normas posteriores;

III – Incidência no art. 29 da Lei nº 10.179 de 18 de março de 2014;

IV – Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

**Art. 4º** Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:



I – Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas; e

II – Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

**Art. 5º** O Outorgado responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente autorização.

**Art. 6º** Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pelo Outorgado de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

**Art. 7º** Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto a AGERH, com antecedência mínima de noventa dias do término de sua vigência.

**Art. 8º** O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito à cobrança, nos termos do art. 20 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e arts. 30 e 31 da 10.179, de 18 de março de 2014.

**Art. 9º** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, sob a forma de extrato.

  
**Antônio de Oliveira Junior**  
Diretor de Planejamento e Gestão Hídrica

**PORTARIA DE OUTORGA Nº 608, DE 06 DE JULHO DE 2011**

O Diretor de Recursos Hídricos do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Instrução de Serviço nº 026-S, de 25 de Janeiro de 2008, resolve:

**Art. 1º** Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Prefeitura Municipal de Ibirapu – CNPJ Nº 27.165.208/0001-17, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para captação de água no Rio Taquaruçu, região hidrográfica do rio Riacho, no município de Ibirapu, requerido por meio do processo IEMA nº48468231, com as seguintes características:

I – Coordenadas UTM do ponto de captação: 353.092 E / 7.810.551 N, datum WGS-84;

II – Dados da captação (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Q (l/s)	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8
h/dia	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Dias	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
V (m³)	74460	67254	74460	72058	74460	72058	74460	74460	72058	74460	72058	74460

III – Finalidades de uso das águas: abastecimento público de uma população projetada de 15.840 habitantes.

**Parágrafo único** – As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas da Outorgada e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência deste documento.

**Art. 2º** Na hipótese de as vazões do curso de água nos períodos de estiagem atingirem volumes insuficientes para garantir, simultaneamente, a captação autorizada e a manutenção de um fluxo residual a jusante da captação igual a 30,0 l/s (108,0 m³/h), a Outorgada se obriga a reduzir a captação de modo a garantir o supracitado fluxo residual.

**Art. 3º** A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I – Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º e 2º;

II – Conflitos com normas posteriores;

III – Incidência no art. 23 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998;

IV – Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

**Art. 4º** Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

I – Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas; e

II – Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

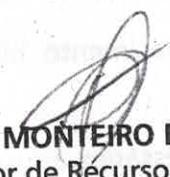
**Art. 5º** A Outorgada responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente autorização.

**Art. 6º** Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pela Outorgada de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

**Art. 7º** Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto ao IEMA, com antecedência mínima de noventa dias do término de sua vigência.

**Art. 8º** O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito a cobrança, nos termos do art. 20 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e arts. 24 e 25 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998.

**Art. 9º** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, sob a forma de extrato.

  
**ROBSON MONTEIRO DOS SANTOS**  
Diretor de Recursos Hídricos



PORTARIA DE OUTORGA Nº 13, DE 06 DE ABRIL DE 2016

O Diretor de Planejamento e Gestão Hídrica da Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Lei Estadual nº 10.143 de 16 de Dezembro de 2013, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Prefeitura Municipal de Ibirapu, CNPJ Nº. 27.165.208/0001-17, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para captação em barramento no Rio Piabas, na região hidrográfica do Reis Magos, município de Ibirapu, requerido por meio do processo AGERH nº 63246821, com as seguintes características:

I - Coordenadas UTM do ponto da captação: 348.477 E / 7.803.486 N, Datum WGS-84;

II - Coordenadas UTM do ponto do barramento: 348.477 E / 7.803.486 N, Datum WGS-84;

III - Dados da captação (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Vazão (l/s)	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
h/dia	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nº dias	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
V (m³)	94.548	85.398	94.548	91.498	94.548	91.498	94.548	94.548	91.498	94.548	91.498	94.548

IV - Dados do barramento:

a) área máxima inundada: 7.500 m²;

b) volume máximo acumulado: 15.000 m³;

V - Finalidade de uso das águas: Abastecimento Público

**Parágrafo único** - As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas da Outorgada e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência desta, exceto para obras e serviços referentes à construção, operação e manutenção de estrutura de descarga de fundo.

Art. 2º Deverá ser garantido fluxo residual mínimo a jusante do barramento igual a 185,09 L/s (666,32 m³/h).

§ 1º As obras e serviços referentes à construção, operação e manutenção de estrutura de descarga para manutenção do fluxo residual mínimo de que trata o caput deste artigo serão executados a expensas da Outorgada e deverão ser concluídos no prazo máximo de 06 (seis) meses, contados a partir da data de vigência desta.

§ 2º A Outorgada deverá ter em seu poder para apresentar à AGERH, quando solicitado, projeto de dimensionamento hidráulico da estrutura de descarga de fundo de que trata o parágrafo anterior, contemplando memorial de cálculo, detalhes e cortes, bem como a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART do profissional responsável por sua elaboração.

§ 3º Na hipótese de as vazões do curso de água nos períodos de estiagem atingirem volumes insuficientes para garantir, simultaneamente, a captação autorizada e a manutenção



do fluxo estabelecido no *caput* deste artigo, a Outorgada se obriga a reduzir a captação de modo a garantir o supracitado fluxo residual.

Art. 3º São condicionantes desta Outorga, a serem cumpridas pelo Outorgado no prazo definido:

I - Apresentar mapa de abrangência das redes de Adução e Distribuição de Água do município de Ibiracá, indicando os respectivos percentuais de perdas.

Prazo: 30 (trinta) dias, a partir do recebimento da Portaria de Outorga.

Art. 4º A Autorização, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I - Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º, 2º e 3º;

II - Conflitos com normas posteriores;

III - Incidência no art. 29 da Lei nº 10.179, de 18 de março de 2014;

IV - Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

Art. 5º Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

I - Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas; e

II - Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

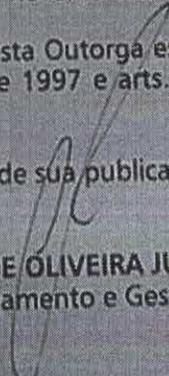
Art. 6º A Outorgada responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente autorização.

Art. 7º Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pela Outorgada de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 8º Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto a AGERH, com antecedência mínima de noventa dias do término de sua vigência.

Art. 9º O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito a cobrança, nos termos do art. 20 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e arts. 30 e 31 da Lei nº 10.179, de 18 de março de 2014.

Art. 10 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, sob a forma de extrato.

  
ANTONIO DE OLIVEIRA JUNIOR  
Diretor de Planejamento e Gestão Hídrica



## PORTARIA DE OUTORGA Nº 049 DE 22 DE JUNHO DE 2017

O Diretor de Planejamento e Gestão Hidrica da Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Lei Estadual nº 10.143 de 16 de dezembro de 2013, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Prefeitura Municipal de Ibiracu - CNPJ nº 27.165.208/0001-17, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para lançamento de efluente no Córrego Cachoeira Comprida, região hidrográfica do Rio Riacho, município de Ibiracu, requerido por meio do processo nº 54863694, com as seguintes características:

I. Coordenadas UTM do ponto de lançamento: 354722 E, 7802687 N, datum WGS-84;

II. Dados do lançamento (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Vazão (l/s):	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
Horas/dia:	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Dias/mês:	30	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

III. Concentração Máxima de DBO no efluente lançado: 30,0 mg/l;

IV. Vazão de referência calculada para o ponto de lançamento: 17,6 l/s;

V. Vazão máxima de diluição referente ao parâmetro DBO: 5,48 l/s (19,72 m<sup>3</sup>/h), considerando a DBO natural do rio igual a 1,0 mg/l e o padrão atual de referência para a DBO do corpo d'água igual a 5,0 mg/l (classe 2);

VI. Sistema de tratamento de efluente: Tratamento preliminar seguido de reator UASB e Decantador Secundário;

VII. Finalidade de uso da água: diluição de efluente.

Parágrafo único - As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas do Outorgado e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência desta.

Art. 2º É condicionante desta Outorga, a ser cumprida pelo Outorgado no prazo definido:

I - Apresentar laudos laboratoriais de monitoramento da qualidade do efluente da estação de tratamento abrangendo o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), conforme critérios técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa IEMA Nº 02/09. A amostragem deverá ocorrer todos os meses durante a vigência da Portaria de Outorga. Os relatórios contendo os laudos laboratoriais mensais deverão ser encaminhados a AGERH a cada 06 (seis) meses, a partir da data de recebimento da Portaria de Outorga, durante a vigência da portaria.

II - Apresentar a AGERH a cada 06 (seis) meses, a partir da data de recebimento da Portaria de Outorga, durante a vigência da portaria, relatórios contendo monitoramento semanal das vazões de lançamento.

Art. 3º A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I. Descumprimento das condições estabelecidas nos Arts. 1º e 2º;



## PORTARIA DE OUTORGA Nº 049 DE 22 DE JUNHO DE 2017

O Diretor de Planejamento e Gestão Hídrica da Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Lei Estadual nº 10.143 de 16 de dezembro de 2013, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Prefeitura Municipal de Ibiracu - CNPJ nº 27.165.208/0001-17, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para lançamento de efluente no Córrego Cachoeira Comprida, região hidrográfica do Rio Riacho, município de Ibiracu, requerido por meio do processo nº 54863694, com as seguintes características:

I. Coordenadas UTM do ponto de lançamento: 354722 E, 7802687 N, datum WGS-84;

II. Dados do lançamento (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Vazão (l/s):	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
Horas/dia:	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Dias/mês:	30	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

III. Concentração Máxima de DBO no efluente lançado: 30,0 mg/l.

IV. Vazão de referência calculada para o ponto de lançamento: 17,6 l/s;

V. Vazão máxima de diluição referente ao parâmetro DBO: 5,48 l/s (19,72 m<sup>3</sup>/h), considerando a DBO natural do rio igual a 1,0 mg/l e o padrão atual de referência para a DBO do corpo d'água igual a 5,0 mg/l (classe 2);

VI. Sistema de tratamento de efluente: Tratamento preliminar seguido de reator UASB e Decantador Secundário;

VII. Finalidade de uso da água: diluição de efluente.

Parágrafo único - As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas do Outorgado e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência desta.

Art. 2º É condicionante desta Outorga, a ser cumprida pelo Outorgado no prazo definido:

I - Apresentar laudos laboratoriais de monitoramento da qualidade do efluente da estação de tratamento abrangendo o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), conforme critérios técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa IEMA Nº 02/09. A amostragem deverá ocorrer todos os meses durante a vigência da Portaria de Outorga. Os relatórios contendo os laudos laboratoriais mensais deverão ser encaminhados a AGERH a cada 06 (seis) meses, a partir da data de recebimento da Portaria de Outorga, durante a vigência da portaria.

II - Apresentar a AGERH a cada 06 (seis) meses, a partir da data de recebimento da Portaria de Outorga, durante a vigência da portaria, relatórios contendo monitoramento semanal das vazões de lançamento.

Art. 3º A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I. Descumprimento das condições estabelecidas nos Arts. 1º e 2º;



- II. Conflitos com normas posteriores;
- III. Incidência no Art. 29 da Lei Estadual nº 10.179, de 18 de março de 2014;
- IV. Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

Art. 4º Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

- I. Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas, e
- II. Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

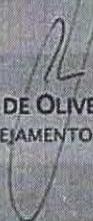
Art. 5º A Outorgada responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente autorização.

Art. 6º Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pela Outorgada de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 7º Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto a AGERH, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias do término de sua vigência.

Art. 8º O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito à cobrança, nos termos do Art. 20 da Lei Federal nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e Arts. 30 e 31 da Lei Estadual nº 10.179, de 18 de março de 2014.

Art. 9º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, sob a forma de extrato.

  
ANTÔNIO DE OLIVEIRA JÚNIOR  
DIRETOR DE PLANEJAMENTO E GESTÃO HÍDRICA

Recebi em 28/07/2017

