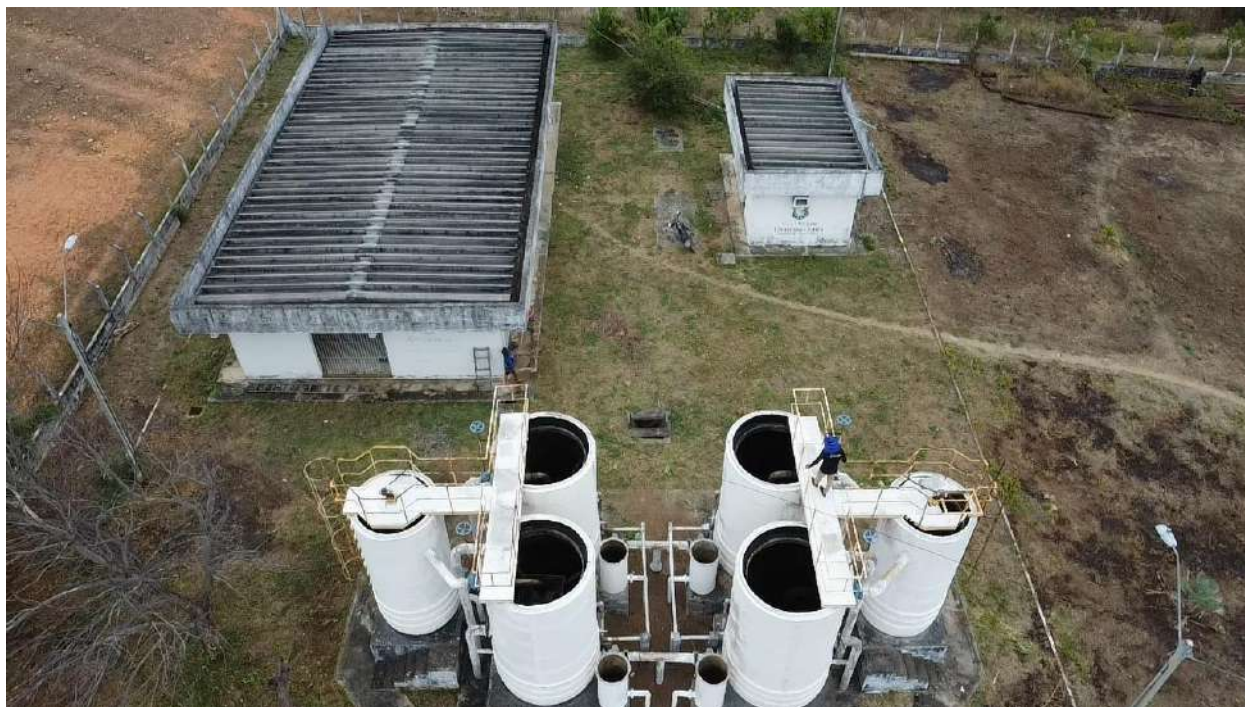




**RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO
SIMPLIFICADO
RDS/CSB/0008/2025
(NUP: 13012.005460/2025-01)**

Assunto: Diagnóstico do Sistema de
Abastecimento de Água de Amontada

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Outubro/2025**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DO DIAGNÓSTICO SIMPLIFICADO.....	4
3. OBJETIVO.....	4
4. METODOLOGIA.....	5
4.1. INFORMAÇÕES SOLICITADAS.....	5
5. CENÁRIO GERAL DO MUNICÍPIO.....	6
6. SÍNTESE DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	8
7. INSTITUCIONAL.....	35
7.1. RELATÓRIO DE FUNCIONÁRIOS.....	35
7.2. ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS.....	36
8. PRESSÕES OFERTADAS.....	38
9. QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA.....	40
9.1. SAAE.....	40
9.2. NUTEC.....	42
9.3. SISAGUA.....	43
9.4. VISÃO GERAL DA QUALIDADE DE ÁGUA.....	44
10. OPORTUNIDADES DE MELHORIA.....	44
11. CONCLUSÃO.....	90
12. RECOMENDAÇÕES.....	91
13. EQUIPE TÉCNICA.....	92
14. RESPONSÁVEL PELO DIAGNÓSTICO.....	92
ANEXO I - LAUDOS NUTEC.....	93

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
CRL	Cloro Residual Livre
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETRG	Estação de Tratamento de Rejeitos
LE	Lagoa de Estabilização
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PR	Poço de Reunião
PT	Poço Tubular
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RADOP	Relatório de Dados Operacionais
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

ARCE – Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.

Endereço: Centro Administrativo Virgílio Távora – Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba – CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606.

SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto.

Endereço: Rua Sales Barros, nº 582 - Torres - CEP: 62.540-000, Amontada/CE.

Telefone: (88) 98198-3577.

2. CARACTERÍSTICAS DO DIAGNÓSTICO SIMPLIFICADO

CARACTERÍSTICAS	
Localidade	Município de Amontada.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água.
Comunicação	Ofício OF/CSB/0383/2025 (NUP: 13012.005460/2025-01), datado de 07 de maio de 2025.
Microrregião	Centro-Norte.
Prestador de Serviços	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Amontada – SAAE de Amontada.
Legislação	– Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; – Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; – Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; – Resolução COEMA nº 002/2017; – Resolução MRAE Centro-Norte nº 001/2023.

3. OBJETIVO

O diagnóstico tem como objetivo avaliar o atendimento comercial, a conformidade técnica e operacional dos serviços de abastecimento de água operados pelo SAAE no município de Amontada, com foco na verificação da qualidade e controle da água e esgoto tratados, bem como da continuidade, em atendimento ao disposto na legislação pertinente. Para tanto foram analisadas informações (item 4), bem como realizada visita de campo entre os dias 19 e 22 de maio de 2025.

4. METODOLOGIA

A metodologia para elaboração deste diagnóstico seguiu as seguintes etapas:

- Etapas:**
- Etapas 1.** Envio de ofício ao município, comunicando a realização do diagnóstico e solicitando dados e informações acerca da prestação dos serviços e marcação de visita ao SAAE para realização de inspeção de campo das infraestruturas que compõem os sistemas operados;
 - Etapas 2.** Realização de visita de campo para inspeção das infraestruturas físicas que compõem os sistemas operados e entrevistas com os corpo técnico-administrativo do SAAE;
 - Etapas 3.** Análises dos dados e informações obtidas da inspeção de campo, disponibilizadas pelo SAAE, no site do SINISA e no PMSB, entre outras fontes correlatas existentes;
 - Etapas 4.** Elaboração de relatório final.

4.1. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0362/2025, datado de 06/05/2025, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade fiscalizada, com recebimento da documentação nos dias 11 e 18/06/2025 (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Documentação solicitada ao SAAE.

Informação Solicitada	Atendimento *	Observação
Sistema de Abastecimento de Água		
Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e na rede de distribuição dos últimos 6 meses realizados pelo SAAE e pelo Órgão de Vigilância Sanitária	Atendido	-
Croqui esquemático do SAA	Não atendido	Não encaminhado
Relatório anual de dados operacionais	Não atendido	Não encaminhado
Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 6 (seis) meses	Atendido	-

Informação Solicitada	Atendimento *	Observação
Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 6 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema, outras informações que julgarem necessárias)	Não atendido	Não encaminhado
Listagem do faturamento discriminado por usuário ativo, relativos aos últimos 12 meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período	Atendido	-
Relatório geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação	Não atendido	Não encaminhado
Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição e quadro com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações	Não atendido	Não encaminhado
Relação dos usuários com tarifa social	Não atendido	Não encaminhado
Cópia do PMSB, com a correspondente aprovação legislativa	Não atendido	Não encaminhado
Número de ligações e economias residenciais ativa, hidrometrada, cortada, suspensa, suprimida, faturado por outro imóvel, factível e potencial, na área de abrangência do SAAE da sede e localidade	Não atendido	Não encaminhado
Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES	Atendido	-

* Os atendimentos se referem exclusivamente ao encaminhamento da documentação, não contemplando a adequação dos serviços em relação aos padrões técnicos e normativos.

5. CENÁRIO GERAL DO MUNICÍPIO

O município de Amontada está inserido na Microrregião Centro-Norte (**Figura 1**), e, segundo estimativas do SINISA (2024) o município tem 42.580 habitantes, dos quais 17.308 residem em área urbana e 25.272 residem em área rural. O município não dispõe de Plano Municipal de Saneamento Básico.

Neste íterim, ressalta-se que Lei Federal Nº 14.026, datada de 15 de julho de 2020, atualizou a Lei Nº 11.445/2007, a Lei Nacional de Saneamento Básico - LNSB. Dentre várias alterações, esta lei criou mecanismos no sentido de viabilizar a “prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização, da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços”, conforme estabelecido no Art. 2º, Inciso XIV. Em cumprimento ao disposto

na LNSB, o Governo do Estado do Ceará sancionou, em 18 de junho de 2021, a Lei Complementar Nº 247, instituindo três microrregiões de água e esgoto, bem como suas respectivas estruturas de governança.

As Microrregiões passaram a ter o exercício da titularidade e suas deliberações podem ser observadas no sítio eletrônico: <https://www.mrae.ce.gov.br>, a exemplo da ata da assembleia que definiu a Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará - ARCE como reguladora única dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de todos os municípios de cada microrregião, sejam estes serviços urbanos e rurais, prestados diretamente ou delegados.



Figura 1 - Imagem da Microrregião Centro-Norte.

Ainda no tratante ao cenário geral do município, apresentam-se os dados dos principais indicadores de saneamento, segundo o SINISA (2024) (**Quadro 2**).

Quadro 2 - Indicadores de saneamento - SINISA (2024).

Código	Descrição	Valor	Und.
IAG0001	Atendimento da população total com rede de abastecimento de água	87,42	%
IAG0002	Atendimento da população urbana com rede de abastecimento de água	95	%
IAG0003	Atendimento da população rural com rede de abastecimento de água	82,53	%
IAG0004	Atendimento dos domicílios totais com rede de abastecimento de água	59,68	%
IAG0005	Atendimento dos domicílios urbanos com rede de abastecimento de água	80,61	%
IAG0006	Atendimento dos domicílios rurais com rede de abastecimento de água	43,92	%
IAG2002	Micromedição do volume de água consumido	88,24	%
IAG2006	Consumo total médio per capita de água	57,27	L/hab.dia
IAG2012	Perdas de faturamento de água	17,36	%
IAG2013	Perdas totais de água na distribuição	13,3	%
IFA1001	Receita operacional direta média de usuários de água	3,24	R\$/m³
IFA2002	Despesa total média de água incluindo tributos	2,55	R\$/m³

O consumo total médio de água *per capita* é significativamente inferior à média estadual de 129,53 L/hab.dia e os valores declarados para perdas são também inferiores, tendo em vista que a média estadual é de 32,26% em perdas de faturamento e de 42,68% em perdas totais de água na distribuição, comparado a 17,36% e 13,3%, respectivamente, no município de Amontada.

Ademais, os valores de domicílios atendidos não convergem com a população total atendida, alertando para possível falha na compilação dos dados que são autodeclarados pelo prestador de serviço.

6. SÍNTESE DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Amontada tinha 9.145 domicílios atendidos por abastecimento de água pelo SAAE em 2025 (SAAE Amontada).

De acordo com as informações prestadas pelo SAAE e aquelas coletadas em campo, apresenta-se no Quadro 3 os mananciais de cada uma das localidades representadas neste RDS.

Quadro 3 - Mananciais das Localidades de Amontada.

Localidade	Manancial
Aracatiara	Poço profundo
Arengas	Poço profundo
Baixios	Poço profundo
Cabatan	Poço profundo
Enxada	Poço profundo
Garças	1 poço amazonas e 2 poços profundos
Icaraí	Poço Profundo
Lagoa Grande	Poço Profundo
Marreco	Açude Iracema
Moitas	3 Poços Profundos
Mosquito	Açude Raposa
Nascente	Açude Iracema
Sede	Açude Missi e Açude Iracema
Vila Nova	Poço Profundo

Quanto ao tratamento, a sede do município possui uma ETA desativada, funcionando somente como bypass. A ETA Missi era composta por processos de coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção e fluoretação.

A localidade de Moitas também possui uma ETA, no qual a água bruta passa pelo aerador, pelos filtros, depois vai para os 4 reservatórios apoiados e, por fim, para o reservatório elevado, sendo distribuído por gravidade. O tratamento das demais localidades é feito por simples desinfecção e outras o tratamento é aeração natural e filtração direta, finalizando com cloração.

O município não possui laboratório próprio, sendo as análises de água realizadas mensalmente por um laboratório particular.

Segundo levantamento da Agência Nacional de Águas (2020), foi formado o croqui exposto na **Figura 2**.

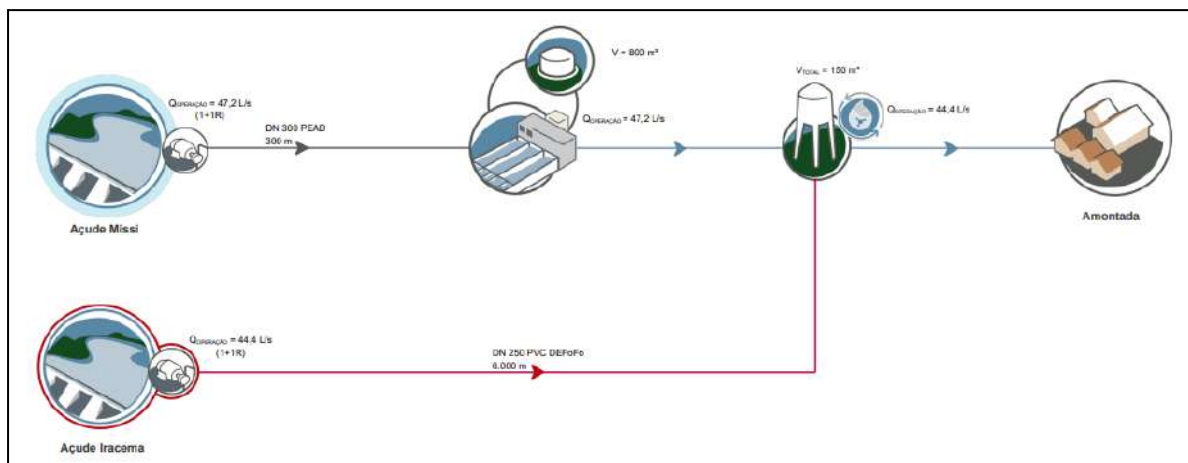


Figura 2 - Croqui do SAA de Amontada - ANA (2020).

As fotos abaixo retratam visões gerais de alguns pontos do sistema de abastecimento de água (**Fotos 1 a 23**).



Foto 1 - Captação da Sede (Açude Iracema).

Foto 2 - Captação da Sede (Açude Iracema).



Foto 3 - Captação da Sede/Casa de Comando (Açude Iracema).



Foto 4 - Captação da Sede/Casa de Comando (Açude Iracema).



Foto 5 - Captação de Nascente/Casa de Comando (Açude Iracema).

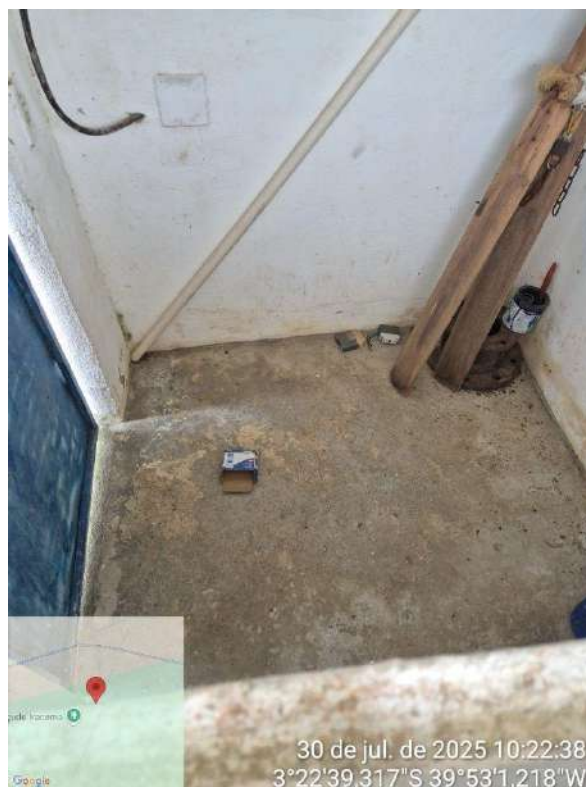


Foto 6 - Captação de Nascente/Casa de Comando (Açude Iracema).



Foto 7 - Captação da Sede/Flutuante (Açude Missi).



Foto 8 - Captação da Sede (Açude Missi).



Foto 9 - Captação da Sede (Açude Missi).



Foto 10 - Captação da Sede (Açude Missi).



Foto 11 - Captação do Marreco (Açude Iracema).



Foto 12 - Captação do Marreco (Açude Iracema).



Foto 13 - Captação do Marreco (Açude Iracema).

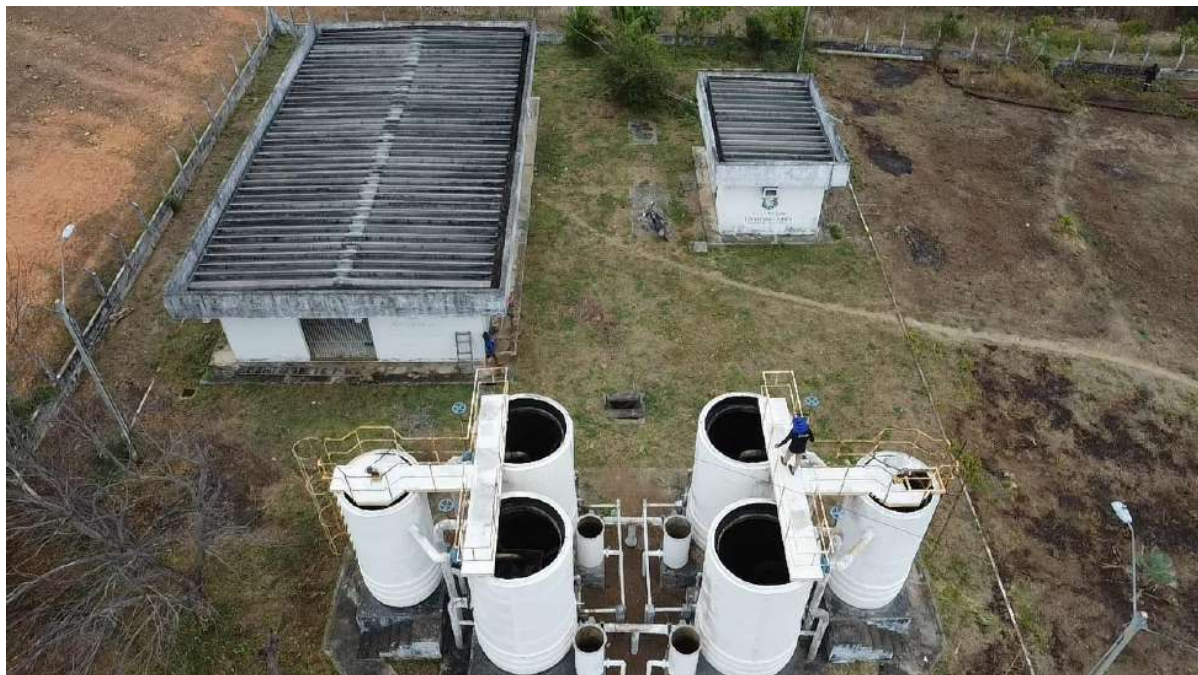


Foto 14 - ETA de Missi (desativada).



Foto 15 - ETA de Missi (desativada).



Foto 16 - ETA de Missi (desativada).



Foto 17 - ETA de Missi (desativada) - Copa.



Foto 18 - ETA de Missi (desativada) - Copa.



Foto 19 - ETA de Missi (desativada) - Laboratório.



Foto 20 - ETA de Missi (desativada) - Químicos.



Foto 21 - ETA de Missi (desativada).



Foto 22 - ETA de Missi (desativada) - Banheiro.



Foto 23 - ETA de Missi (desativada) - Banheiro.



Foto 24 - ETA de Missi (desativada) - Filtros.



Foto 25 - ETA de Missi (desativada) - Filtros.



Foto 26 - ETA de Missi (desativada) - Casa de bombas e RSE.



Foto 27 - ETA Missi (desativada) - Casa de bombas.



Foto 28 - ETA Missi (desativada) - Casa de bombas.



Foto 29 - Torre de Equalização 1 - Missi.



Foto 30 - Torre de Equalização 1 - Missi.



Foto 31 - Torre de Equalização 2 - Itaperinha.



Foto 32 - Torre de Equalização 3.



Foto 33 - Torre de Equalização 3.



Foto 34 - REL de Nascente (desativado).



Foto 35 - Recalque do Cipoal/Mazagão.



Foto 36 - REL de Cipoal/Mazagão.



Foto 37 - Recalque de Enxada.



Foto 38 - Recalque de Enxada.



Foto 39 - REL de Enxada.

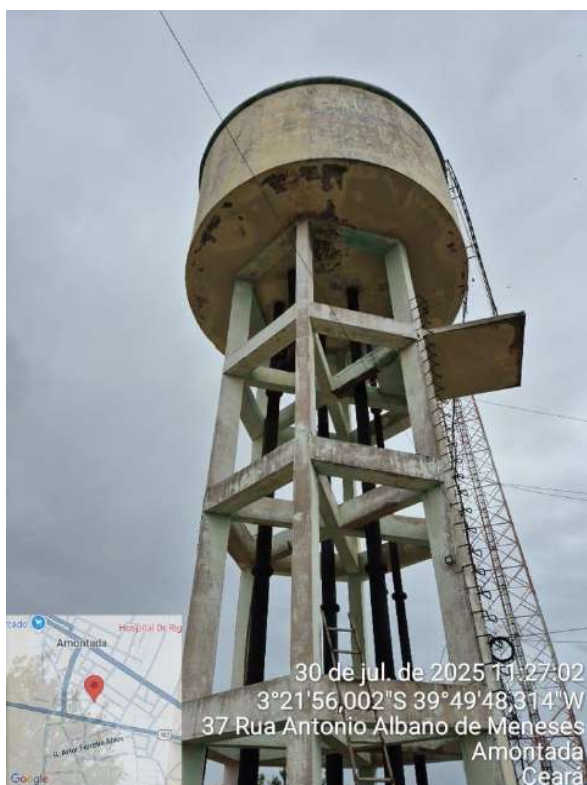


Foto 40 - REL da Sede.



Foto 41 - REL da Sede (Casa de comando/Cloração).



Foto 42 - REL da Sede (Casa de Comando/Cloração).



Foto 43 - Poço de Baixios.



Foto 44 - Poço de Baixios.



Foto 45 - Poço de Baixios.



Foto 46 - REL/Poço de Arengas.



Foto 47 - Poço de Arengas.



Foto 48 - Poço de Arengas.



Foto 49 - Poço/Cloração de Arengas.



Foto 50 - Poço de Lagoa Grande 2.



Foto 51 - Poço de Lagoa Grande 2.



Foto 52 - REL de Lagoa Grande 2.



Foto 53 - Poço 1 - Garças.



Foto 54 - Poço 1 - Garças.



Foto 55 - Poço 1 - Garças.



Foto 56 - Poço 2 - Garças 2.



Foto 57 - REL de Garças 2.



Foto 58 - Poço 3 - Garças 3.



Foto 59 - Poço 3 - Garças 3.



Foto 60 - Poço de Cabatan.



Foto 61 - Poço de Cabatan (Casa de Comando).



Foto 62 - Poço de Cabatan (Casa de Comando).



Foto 63 - Poço de Cabatan (Casa de Comando).



Foto 64 - REL de Cabatan.



Foto 65 - Poço de Aracatiara.



Foto 66 - Poço de Aracatiara.



Foto 67 - REL de Aracatiara (SISAR).



Foto 68 - Poço de Vila Nova.



Foto 69 - Poço de Vila Nova.



Foto 70 - Poço de Vila Nova (Casa de Comando).



Foto 71 - REL de Vila Nova (by pass).



Foto 72 - Poço/REL do Córrego do Augusto.



Foto 73 - REL do Córrego do Augusto.

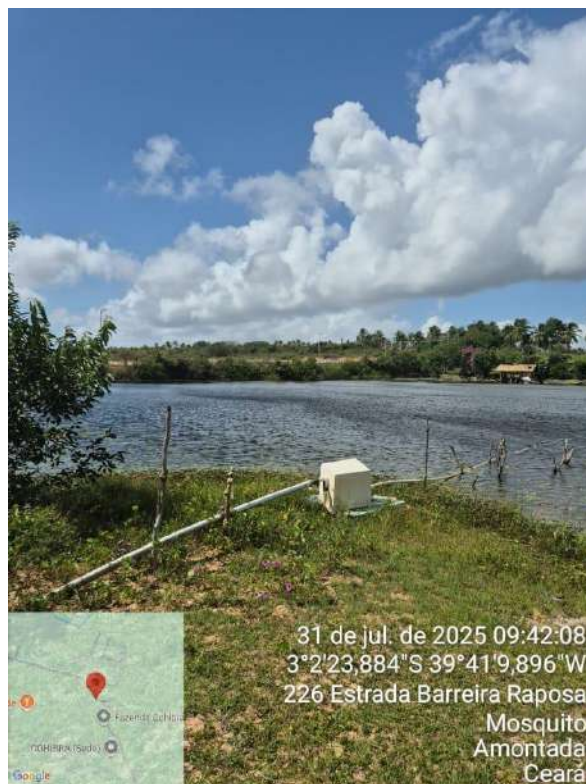


Foto 74 - Captação do Mosquito.



Foto 75 - Captação do Mosquito.



Foto 76 - Captação do Mosquito (Casa de Comando).



Foto 77 - REL do Mosquito.



Foto 78 - REL do Mosquito/Cloração (desativada).



Foto 79 - ETA de Moitas.



Foto 80 - ETA de Moitas/Filtros/REL.



Foto 81 - ETA de Moitas/RAP (desativado).



Foto 82 - ETA de Moitas.



Foto 83 - Captação de Moitas (Poço 1) - Ao lado da ETA Moitas.



Foto 84 - Captação de Moitas (Poço 2) - Ilha dos Cavalos.



Foto 85 - Captação de Moitas (Poço 2) - Ilha dos Cavalos.



Foto 86 - Captação de Moitas (Poço 2) - Ilha dos Cavalos.



Foto 87 - Captação Moitas (Poço 3) - Casa do Valdo.



Foto 88 - Captação Moitas (Poço 3) - Casa do Valdo.



Foto 89 - Captação Moitas (Poço 3) - Casa do Valdo.



Foto 90 - Poço de Icarai.



Foto 91 - Poço de Icarai.



Foto 92 - REL de Icarai.

7. INSTITUCIONAL

A ARCE/CSB solicitou informações referentes à estrutura institucional do SAAE, a quantidade de funcionários que trabalham no SAAE e o atendimento da população.

7.1. RELATÓRIO DE FUNCIONÁRIOS

O SAAE de Amontada é composto por 37 funcionários e 8 cargos, dentre esses com vínculos efetivo e temporário (**Gráficos 1 e 2**). Acerca do vínculo, ressalta-se que a maioria dos colaboradores são temporários.

Gráfico 1 - Cargos e ocupações para operacionalização do SAAE.

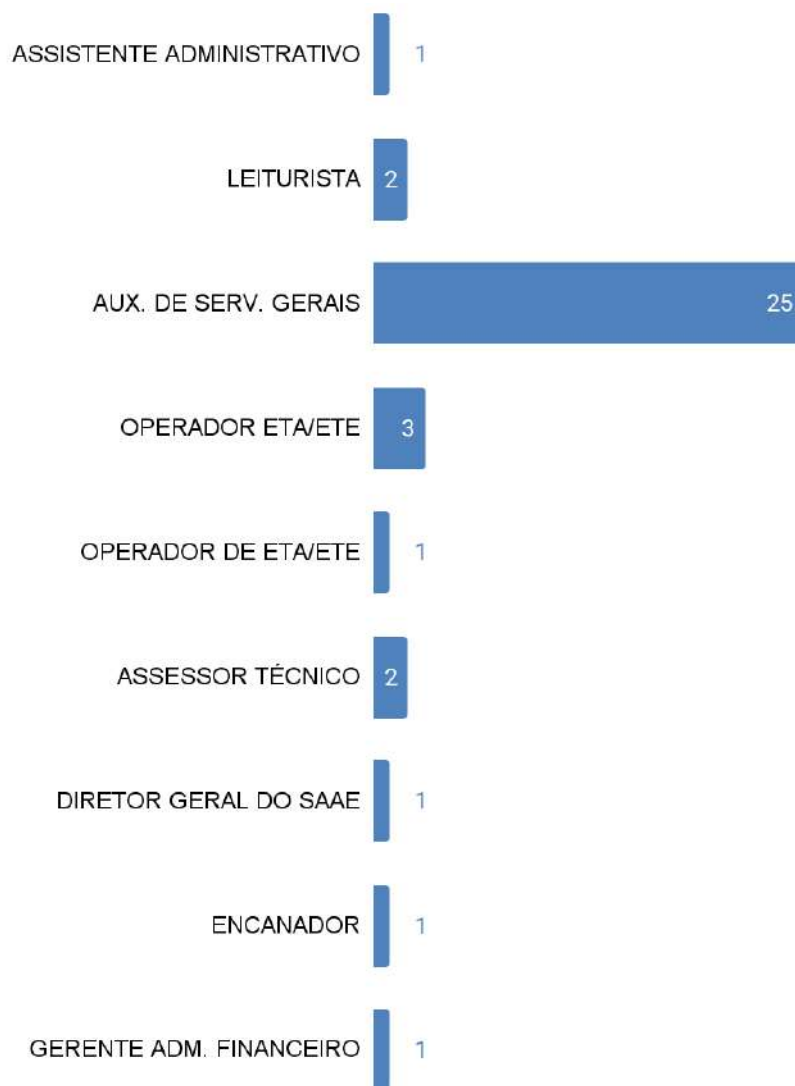
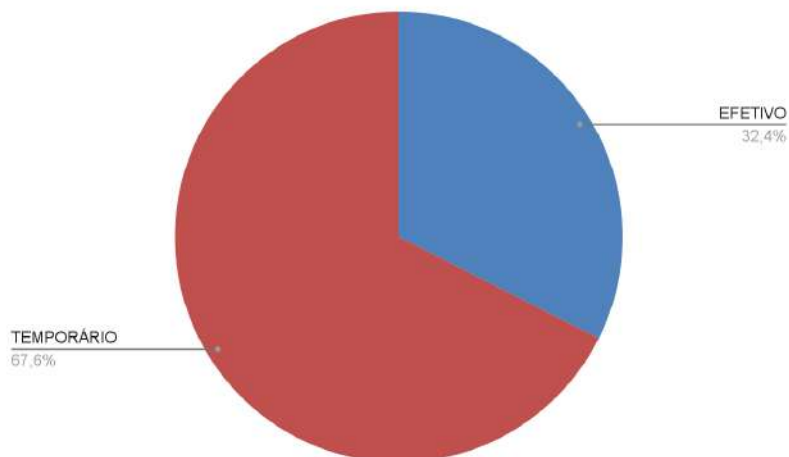


Gráfico 2 - Vínculo empregatício dos funcionários do SAAE.



7.2. ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS

Verificou-se durante a visita de campo que o contato da Ouvidoria da ARCE se encontra nas faturas emitidas pelo SAAE (**Fotos 93 e 94**). Observa-se que a fatura apresenta a leitura anterior e atual e o consumo, assim como o consumo dos últimos 7 meses e os resultados para alguns parâmetros de qualidade de água.

Sobre a infraestrutura do SAAE, verificou-se durante a visita de campo que o contato da Ouvidoria da ARCE no núcleo do SAAE, com telefone, whatsapp e e-mail, não estão localizados na parede para visualização da população. O SAAE possui um guichê de atendimento e pagamento em Caixa (**Fotos 97 e 98**).





Foto 95 - Fachada de entrada do SAAE.



Foto 96 - Pannel com informações pertinentes à população.



Foto 97 - Guichê para atendimento do SAAE.



Foto 98 - Guichê para atendimento do SAAE.



8. PRESSÕES OFERTADAS

A ARCE/CSB realizou medições contínuas de pressão disponível na rede de distribuição do SAA de Amontada, com instalação de aparelhos *dataloggers* (**Quadro 4**). Nas três medições, foram constatadas pressões inadequadas com os padrões normativos no Conjunto Nossa Senhora da Conceição, 2036 - São Raimundo (**Ponto 1**), na Avenida Evaristo Teles Meneses, 347 - Alto do Jardim (**Ponto 2**) e no Conjunto Habitacional, 358 - Buenos Aires (**Ponto 3**), entre os dias 28/07/2025 e 31/07/2025 (**Gráficos 3 a 5**).

Quadro 4 - Aferições de pressão no SAA de Amontada com equipamentos *dataloggers*.

Ponto de Aferição	Pressão Adequada	Pressão Alta > 50 mca	Pressão Baixa < 10mca	Sem Continuidade < 0,5 mca	Total geral	Sem Continuidade (%)	Pressão Inadequada (%)
Conjunto Nossa Senhora da Conceição, 2036 - São Raimundo	0	0	456	193	456	42,3%	100%
Avenida Evaristo Teles Meneses, 347 - Alto do Jardim	0	0	455	248	455	54,5 %	100%
Conjunto Habitacional, 358 - Buenos Aires	0	0	450	3	450	0,67%	100%

Gráfico 3 - Monitoramento da pressão no SAA de Amontada, entre 28/07/2025 e 31/07/2025, no Conjunto Nossa Senhora da Conceição, 2036 - São Raimundo.

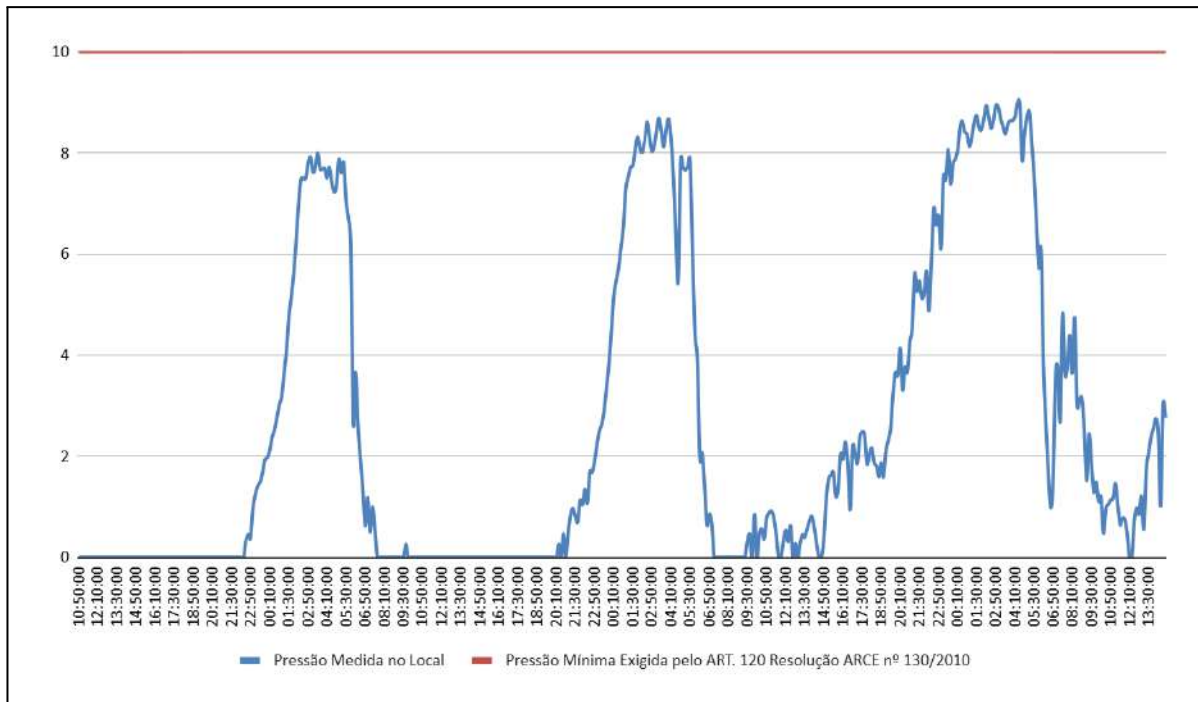


Gráfico 4 - Monitoramento da pressão no SAA de Amontada, entre 28/07/2025 e 31/07/2025, na Avenida Evaristo Teles Meneses, 347 - Alto do Jardim.

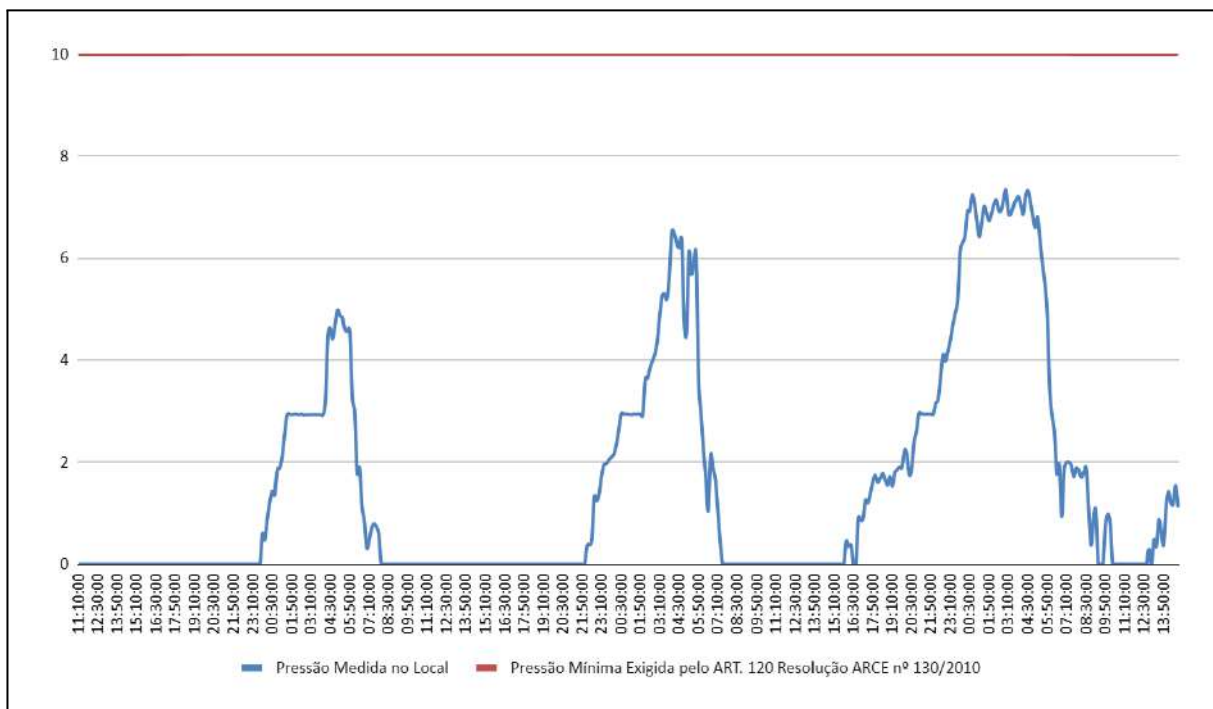
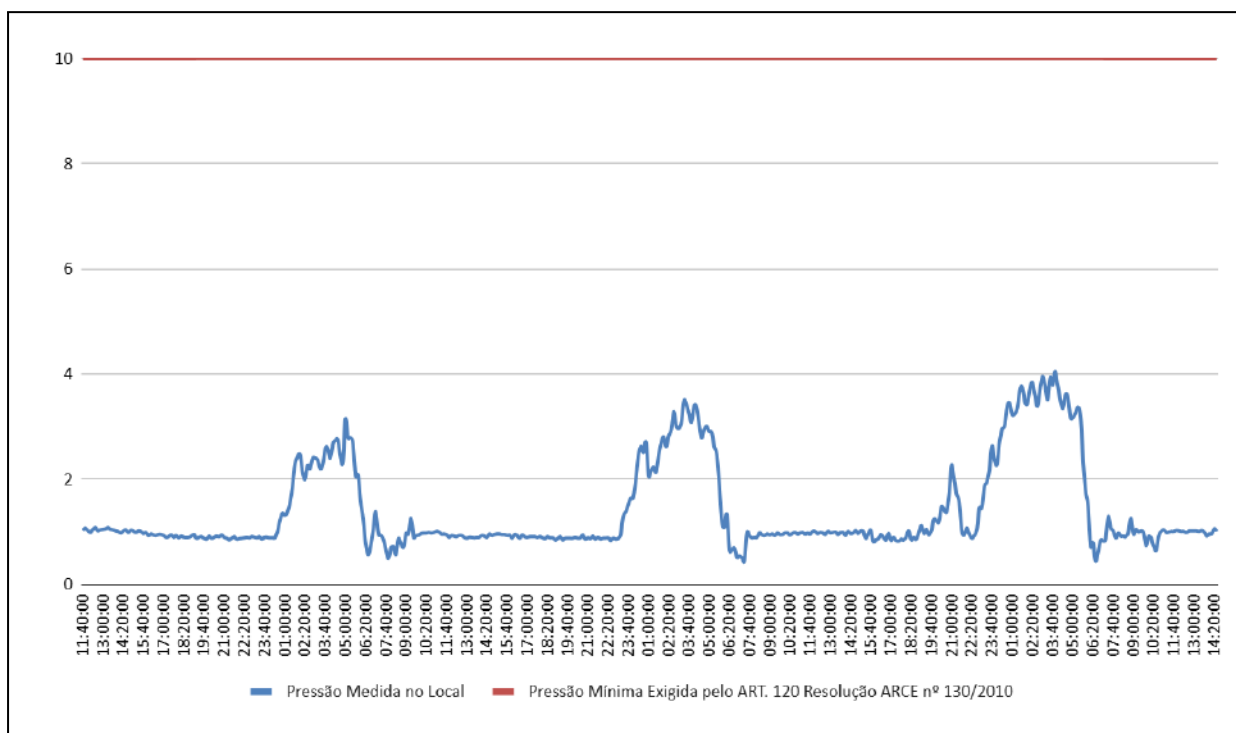


Gráfico 5 - Monitoramento da pressão no SAA de Amontada, entre 28/07/2025 e 31/07/2025, no Conjunto Habitacional, 358 - Buenos Aires.



9. QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA E DISTRIBUÍDA

Neste tópico, apresenta-se o resultado das análises realizadas pelo SAAE, com laboratório contratado, realizadas pelo NUTEC e registradas no SISAGUA.

9.1. SAAE

Sobre as análises realizadas pelo SAAE, observou-se verificação dos parâmetros físico-químicos e bacteriológicos em amostras coletadas na rede de distribuição no período de agosto/2024 a setembro/2025, bem como análises físico-químicas e bacteriológicas coletadas em pontos distintos. Os laudos apresentaram os seguintes resultados de acordo com as Portarias nº 5/2017/MS e nº 888/2021:

SAAE - Rede de Distribuição (Quadros 5 e 6)

- Cor Aparente: apresentou todas as análises fora do padrão (100%);
- Turbidez: apresentou todas as análises fora do padrão (100%);
- Ferro Total: apresentou todas as análises fora do padrão (100%);
- Demais parâmetros dentro do padrão.

Quadro 5 - Resultados das análises físico-químicas encaminhados pelo SAAE, na rede de distribuição, entre os meses de ago/2024 e set/2025.

Ponto da coleta	Data	Cor Aparente (uH)		Turbidez (uT)		pH		Cloro Residual Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza Total (mg/L)		Cloro Total (mg/L)	
		VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
Bairro Caixa d'Água	02/08/2024	61	NOK	7,67	NOK	6,68	OK	2,00	OK	0,64	NOK	6,15	OK	25,92	OK
Bairro Flores	30/10/2024	68	NOK	7,56	NOK	6,42	OK	2,20	OK	2,89	NOK	9,70	OK	28,94	OK
Bairro Flores	10/12/2024	187	NOK	12,50	NOK	6,95	OK	1,00	OK	3,79	NOK	23,78	OK	98,95	OK
Bairro Caixa d'Água	15/01/2025	22	NOK	7,19	NOK	6,68	OK	2,20	OK	0,68	NOK	28,34	OK	35,16	OK
Torre	12/02/2025	86	NOK	10,50	NOK	6,28	OK	3,40	OK	2,52	NOK	29,35	OK	34,37	OK
Bairro Caixa d'Água	17/03/2025	32	NOK	7,68	NOK	6,23	OK	1,00	OK	0,36	NOK	23,32	OK	30,57	OK
Torre	11/04/2025	25	NOK	5,06	NOK	6,52	OK	1,40	OK	0,36	NOK	36,38	OK	33,45	OK
Bairro Caixa d'Água	02/06/2025	28	NOK	7,23	NOK	6,36	OK	2,00	OK	0,35	NOK	20,75	OK	44,43	OK
Bairro Caixa d'Água	03/07/2025	16	NOK	3,98	OK	6,49	OK	1,40	OK	0,36	NOK	27,47	OK	43,41	OK
Centro d'Água	26/08/2025	48	NOK	8,18	NOK	6,61	OK	3,50	OK	1,65	NOK	11,92	OK	39,30	OK
Bairro Caixa d'Água	19/09/2025	38	NOK	9,65	NOK	6,32	OK	3,50	OK	1,52	NOK	22,31	OK	50,25	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

Quadro 6 - Resultados das análises bacteriológicas encaminhados pelo SAAE, na rede de distribuição, entre os meses de ago/2024 e set/2025.

Ponto da coleta	Data	Coliformes Totais		Escherichia coli	
		VLR	AP	VLR	AP
Bairro Caixa d'Água	02/08/2024	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Flores	30/10/2024	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Flores	10/12/2024	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Caixa d'Água	15/01/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Torre	12/02/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Caixa d'Água	17/03/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Torre	11/04/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Caixa d'Água	02/06/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Caixa d'Água	03/07/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Centro d'Água	26/08/2025	Ausente	OK	Ausente	OK
Bairro Caixa d'Água	19/09/2025	Ausente	OK	Ausente	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

9.2. NUTEC

A ARCE solicitou ao NUTEC averiguação da água fornecida para composição deste Relatório. As amostras foram coletadas no dia 07/07/2025. Legenda: **Ponto 1:** RDA - Av. Pedro Moreira de Sousa, 10, Buenos Aires; **Ponto 2:** RDA - Rua Joaquim Tomaz Rodrigues, 286, Flores; **Ponto 3:** RDA - Rua João Jacinto, S/N, Centro; **Ponto 4:** RDA - RUA EUCLIDES DE BARROS, 593, TORRE; **Ponto 5:** RDA - Rua Joaquim Torquato, 144, São Raimundo; **Ponto 6:** RDA - Av. Francisco De Castro, S/N, São Sebastião; **Ponto 7:** ETA e; **Ponto 8:** Filtro ETA.

NUTEC - ETA (Quadros 7 e 8)

- Cor Aparente: apresentou resultado fora do padrão.
- Demais parâmetros dentro do padrão.

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas encaminhados pelo NUTEC, na ETA, para as amostras coletadas em 07/07/2025.

Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Residual (mg/l)		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloreto (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
		VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
7	555/2025	4,7	OK	26,34	NOK	7,7	OK	0,5	OK	0,2	OK	1	OK	30,3	OK	0,1	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

Quadro 8 - Resultados das análises microbiológicas encaminhados pelo NUTEC, na ETA, para as amostras coletadas em 07/07/2025.

Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais		Escherichia coli	
		VLR	AP	VLR	AP
7	1195/2025	Presente	-	Ausente	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

NUTEC - Saída dos Filtros (Quadro 9)

- Turbidez após filtração: apresentou resultado fora do padrão.

Quadro 9 - Resultados das análises físico-químicas encaminhados pelo NUTEC, na saída dos filtros, para as amostras coletadas em 07/07/2025.

Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez pós filtração (uT)		Cor Aparente (uH)	
		VLR	AP	VLR	AP
2	390/2025	1,5	NOK	11,4	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

NUTEC - Rede de Distribuição (Quadros 10 e 11)

- Cor Aparente: apresentou resultado fora do padrão para todos os pontos;
- CRL: 4 dos 6 pontos apresentaram resultados fora do padrão;
- Demais parâmetros dentro do padrão.

Quadro 10 - Resultados das análises físico-químicas encaminhados pelo NUTEC, na rede de distribuição, para as amostras coletadas em 07/07/2025.

Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)	
		VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
1	549/2025	4,3	OK	24,4	NOK	0,2	OK	0,2	OK
2	550/2025	3,7	OK	23,4	NOK	0,2	OK	0,2	OK
3	551/2025	3,7	OK	24,9	NOK	< LQ	NOK	0,3	OK
4	552/2025	4,7	OK	29,5	NOK	0,1	NOK	0,3	OK
5	553/2025	4,4	OK	24,5	NOK	0,1	NOK	0,2	OK
6	554/2025	4,5	OK	24	NOK	0,1	NOK	0,2	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

Quadro 11 - Resultados das análises microbiológicas encaminhados pelo NUTEC, na rede de distribuição, para as amostras coletadas em 07/07/2025.

Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais		<i>Escherichia coli</i>	
		VLR	AP	VLR	AP
1	1189/2025	Presente	-	Ausente	OK
2	1190/2025	Presente	-	Ausente	OK
3	1191/2025	Ausente	-	Ausente	OK
4	1192/2025	Presente	-	Ausente	OK
5	1193/2025	Presente	-	Ausente	OK
6	1194/2025	Presente	-	Ausente	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 05/2017 e nº 888/2021

9.3. SISAGUA

Em complementação aos resultados observados pelo próprio SAAE, fez-se um levantamento dos resultados apresentados pela Vigilância Sanitária e disponíveis no SISAGUA, para o ano de 2025, no qual foi observado que turbidez, cor e cloro residual livre estão não conformes, com índice de amostras fora do padrão, acima de 5% (**Quadro 12**).

Quadro 12 - Resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas registradas no SISAGUA para o ano de 2025.

Parâmetro	Amostras Analisadas	Amostras Fora do Padrão (quant.)	Amostras Fora do Padrão (%)
Turbidez	162	17	10,49%
Cor	180	32	17,78%
Fluoreto	35	0	0,00%
Coliformes Totais	178	0	0,00%
<i>Escherichia Coli</i>	178	2	1,12%
Cloro Residual Livre	160	60	37,50%

9.4. VISÃO GERAL DA QUALIDADE DE ÁGUA

Pelos resultados apresentados pelo SAAE, NUTEC/ARCE e SISAGUA observou-se alinhamento dos resultados entre o SISAGUA e o SAAE, apresentando problemas de Cor e Turbidez. Já os resultados do NUTEC indicaram não conformidade para Cor.

Os resultados, portanto, indicam a necessidade de melhoria no tratamento da água quanto à remoção de Cor.

10. OPORTUNIDADES DE MELHORIA

A operação e a manutenção das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água não estão sendo integralmente realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, a otimização da produção e distribuição, bem como a segurança dos funcionários, haja vista as seguintes observações:

Informações Institucionais

- Não há planta da rede de distribuição, o que dificulta eventuais manutenções, além do planejamento de futuras ampliações;
- Não há macromedição do sistema, impossibilitando o controle de perdas.

Loja de atendimento

- Pintura das paredes desgastadas (**Fotos 101 a 104**);
- Armazenamento inadequado de materiais (**Fotos 105 a 110**).



Foto 101 - Pintura desgastada.



Foto 102 - Pintura desgastada.



Foto 103 - Pintura desgastada.

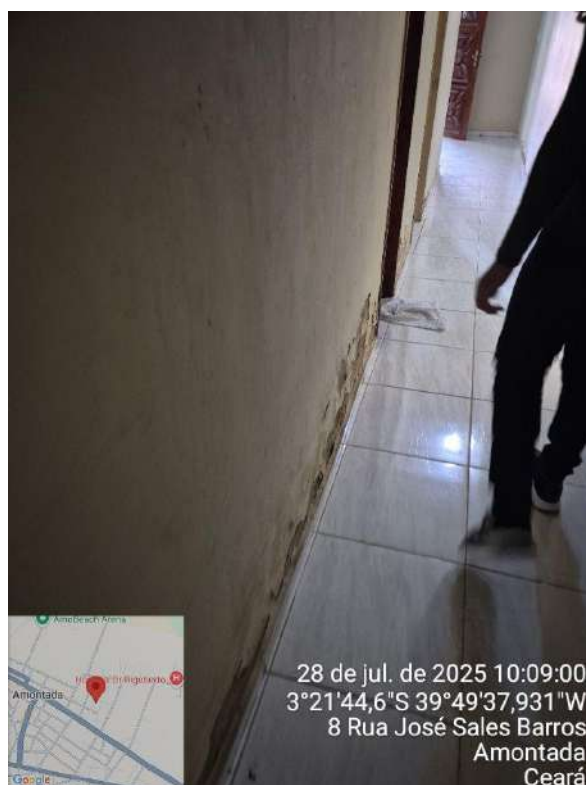


Foto 104 - Pintura desgastada.



Foto 105 - Armazenamento inadequado de materiais.



Foto 106 - Armazenamento inadequado de materiais.



Foto 107 - Armazenamento inadequado de materiais.



Foto 108 - Armazenamento inadequado de materiais.



Foto 109 - Armazenamento inadequado de materiais.

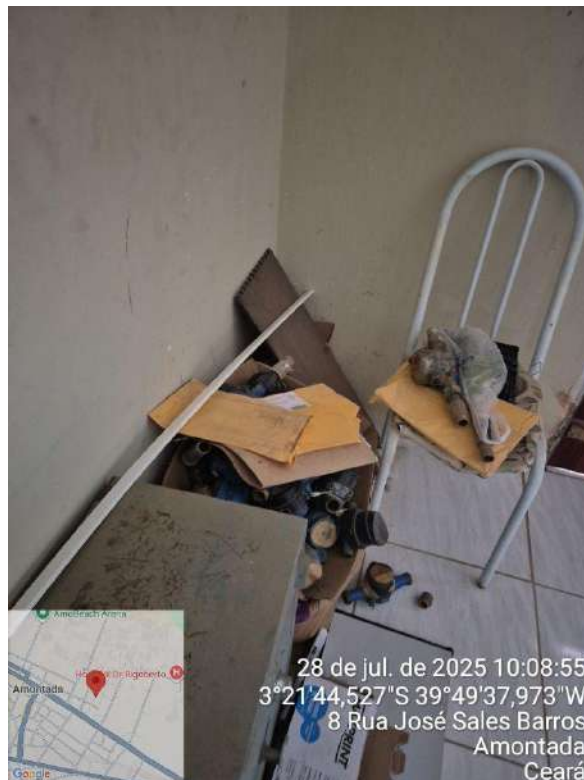


Foto 110 - Armazenamento inadequado de materiais.

Captação Sede

- Casa de Comando: ausência de identificação e pintura deteriorada (**Foto 111**).

Captação Nascente

- Casa de Comando: ausência de identificação e pintura deteriorada (**Foto 112**).

Captação Marreco

- Casa de Comando: ausência de identificação e pintura deteriorada (**Foto 113**);
- Pilar da cerca com estrutura danificada (**Foto 114**).



Foto 111 - Ausência de identificação e pintura deteriorada.



Foto 112 - Ausência de identificação e pintura deteriorada.



Foto 113 - Ausência de identificação e pintura deteriorada.

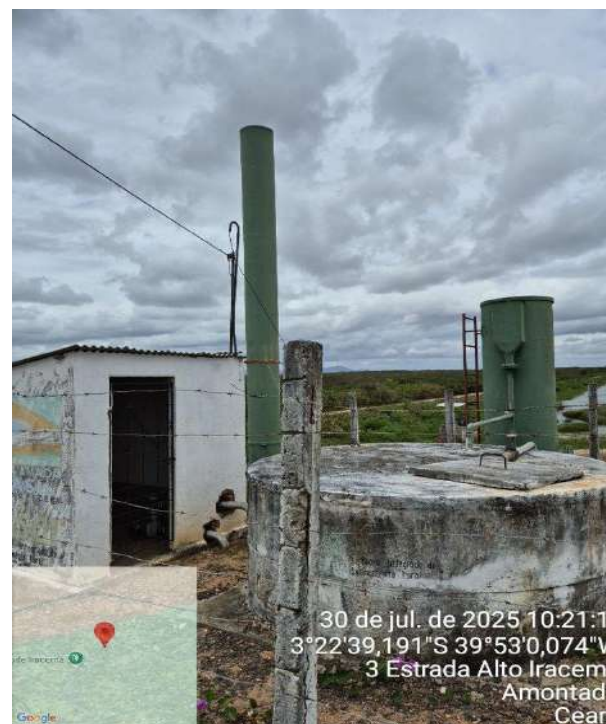


Foto 114 - Pilar da cerca com estrutura danificada.

Captação Missi

- Casa de Comando: ausência de identificação e pintura deteriorada (**Foto 115**);
- Vazamento na bomba (**Foto 116**);

- REL com escada e guarda-corpo oxidados (**Foto 117**).



Foto 115 - Ausência de identificação.



Foto 116 - Vazamento na bomba.



Foto 117 - Escada e guarda-corpo danificados

ETA Missi (desativada)

- Sala de químicos: ausência de iluminação (**Fotos 118 e 119**);
- Laboratório: armazenamento de materiais de maneira inadequada (**Foto 120**);
- Banheiro em péssimo estado de conservação (**Foto 121**);

- Filtros: escada oxidada e pintura desgastada (**Foto 123 e 124**);
- Casa de bomba: presença de vazamento (**Foto 125**).



Foto 118 - Ausência de iluminação.



Foto 119 - Ausência de iluminação.



Foto 120 - Armazenamento inadequado.



Foto 121 - Banheiro em péssimo estado de conservação.



Foto 122 - Banheiro em péssimo estado de conservação.



Foto 123 - Escada oxidada.



Foto 124 - Pintura desgastada.



Foto 125 - Estação Elevatória - Presença de vazamento.

Documento assinado eletronicamente em 22/10/2025, às 15:38 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.

Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código BAE2-1208-C2A5-4EF3.

Torre de Equalização 1 (Missi)

- Excesso de vegetação, dificultando o acesso (**Foto 126 e 129**);
- RAP com tampa deslocada e pintura deteriorada (**Foto 127 e 130**);
- Presença de oxidação nos equipamentos (**Fotos 128 e 131**).



Foto 126 - Excesso de vegetação.



Foto 127 - Pintura desgastada.



Foto 128 - Presença de oxidação.



Foto 129 - Excesso de vegetação.



Foto 130 - Reservatório com abertura.



Foto 131 - Presença de oxidação.

Torre de Equalização 2

- Pintura desgastada (**Foto 132**);
- RAP com tampa deslocada (**Foto 133**);
- Presença de oxidação (**Foto 134**).



Foto 132 - Pintura desgastada.



Foto 133 - Reservatório com abertura.



Foto 134 - Presença de oxidação.

SAA - Torre de Equalização 3 (Itaperinha)

- Excesso de vegetação, dificultando o acesso (**Foto 135**);
- Reservatório com abertura e pintura deteriorada (**Fotos 136 e 137**);
- Presença de oxidação (**Fotos 138 a 140**).



Foto 135 - Excesso de vegetação.



Foto 136 - Pintura deteriorada.



Foto 137 - Reservatório com abertura.



Foto 138 - Presença de oxidação.



Foto 139 - Presença de oxidação.



Foto 140 - Presença de oxidação.

Recalque - Mazagão

- Pintura desgastada e cerca com defeito (**Foto 141**);
- Tampas deslocadas (**Foto 142**).



Foto 141 - Pintura desgastada e cerca com defeito.



Foto 142 - Tampas deslocadas.

REL - Cipoal/Mazagão

- Escada e guarda-corpo oxidados. (**Foto 143**);
- Tampas deslocadas (**Foto 144**).



Foto 143 - Escada/guarda-corpo oxidados.



Foto 144 - Tampas deslocadas.

Recalque - Enxada

- Pintura desgastada (**Foto 145**);
- Tampas deslocadas (**Foto 146**).



Foto 145 - Pintura desgastada.



Foto 146 - Pintura desgastada.

REL - Enxada

- Escada e guarda-corpo oxidados (**Foto 147**);
- Tampas deslocadas (**Foto 148**).



Foto 147 - Escada/guarda-corpo oxidados.



Foto 148 - Tampas deslocadas.

REL/Casa de Comando - Sede

- Parede externa necessitando de manutenção (**Foto 149**);
- Armazenamento inadequado de materiais (**Fotos 150 e 153**);
- Quadro de comando inadequado, de madeira (**Foto 151**);
- Reservatório da cloração transbordando (**Foto 152**);
- Pintura desgastada (**Foto 154**);
- Escadas inadequadas, sem guarda-corpo (**Fotos 155 a 157**);
- Armadura exposta (**Fotos 158 e 159**);
- Ausência de tampas e fiação inadequada (**Foto 160**).





Foto 150 - Armazenamento inadequado de materiais.



Foto 151 - Armazenamento inadequado de materiais.



Foto 152 - Reservatório de mistura transbordando.



Foto 153 - Armazenamento inadequado de materiais.

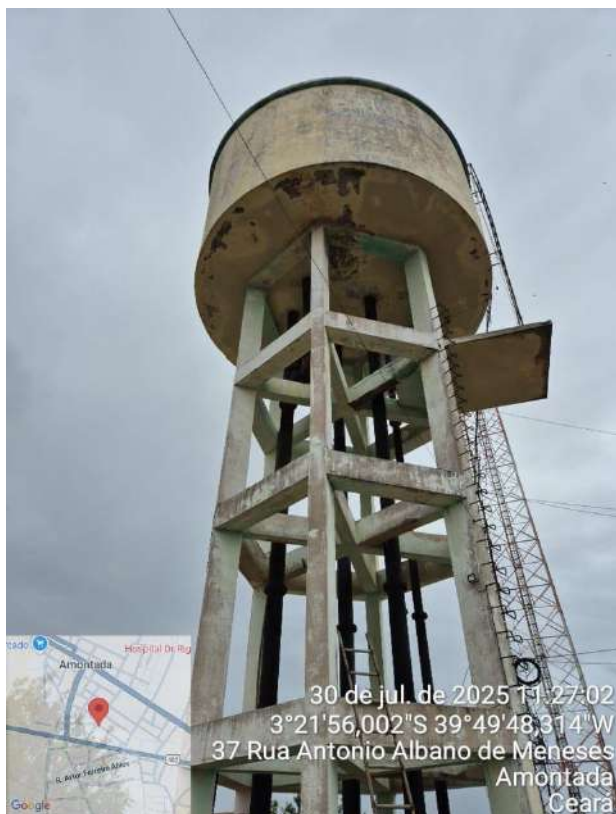


Foto 154 - Pintura desgastada.



Foto 155 - Escada inadequada, sem guarda-corpo.



Foto 156 - Escada inadequada, oxidada e sem guarda-corpo.



Foto 157 - Escada inadequada, oxidada e sem guarda-corpo.



Foto 158 - Armadura exposta e rachaduras.



Foto 159 - Armadura exposta.



Foto 160 - Ausência de tampas e fiação inadequada.

Poço/REL - Arengas

- Fiação inadequada (**Foto 161**);
- Tampas deslocadas (**Foto 162**).



Foto 161 - Fiação inadequada.



Foto 162 - Tampas deslocadas.

Poço/REL - Lagoa Grande

- Ausência de identificação (**Foto 163**);
- Pintura desgastada (**Foto 164**);
- Presença de vazamento (**Fotos 165 e 166**);
- Escada sem fixação adequada (**Foto 167**);
- Escada e guarda-corpo oxidados (**Foto 168**).



Foto 163 - Ausência de identificação.



Foto 164 - Pintura desgastada.



Foto 165 - Presença de vazamento.



Foto 166 - Presença de vazamento.



Foto 167 - Escada sem fixação adequada.



Foto 168 - Escada e guarda-corpo oxidados.

Poço Amazonas - Garças

- Ausência de identificação (**Foto 169**);
- Portão de acesso oxidado (**Foto 170**);
- Sem cercamento adequado (**Fotos 171 e 172**);
- Base da bomba inadequada (**Foto 173**);
- Acúmulo inadequado de material (**Foto 174**);

➤ Tampa rachada (Fotos 175 e 176).



Foto 169 - Ausência de identificação.



Foto 170 - Portão de acesso oxidado.



Foto 171 - Sem cercamento adequado.

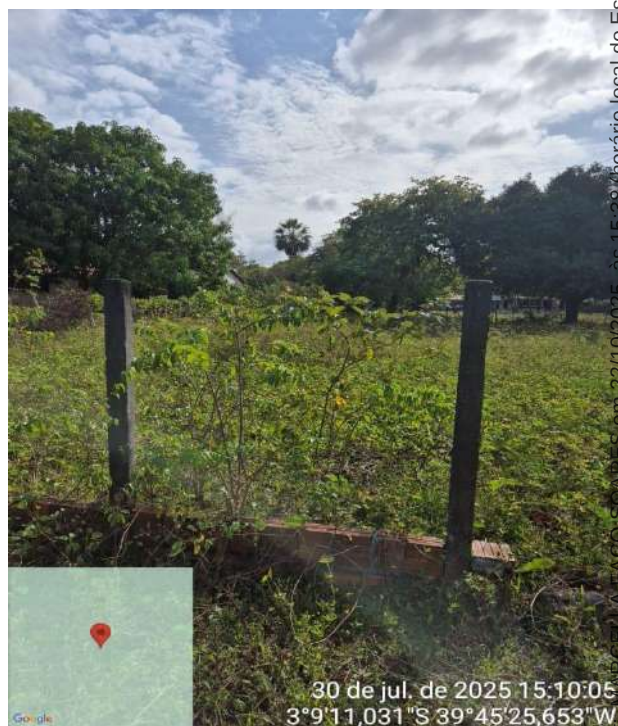


Foto 172 - Sem cercamento adequado.



Foto 173 - Base da bomba inadequada.



Foto 174 - Acúmulo inadequado de material.



Foto 175 - Tampa rachada.



Foto 176 - Tampa rachada.

Poço/REL - Garças 2

- Pintura deteriorada (**Foto 177**);
- Cerca com defeito e mureta quebrada (**Fotos 178 e 179**);
- Presença de cupim (**Fotos 180 e 181**);
- Vazamento (**Fotos 182 e 183**);
- Apoio da tubulação de descarte inadequado (**Foto 184**);
- Escada danificada, presa apenas por arame, oferecendo risco de acidente (**Fotos 185 e 186**);
- Sem escada danificada e guarda-corpo (**Foto 187**);
- Quadro de comando em péssimo estado de conservação (**Foto 188**).



Foto 177 - Pintura deteriorada.



Foto 178 - Cerca com defeito e mureta quebrada.



Foto 179 - Cerca com defeito e mureta quebrada.



Foto 180 - Presença de cupim.



Foto 181 - Presença de cupim.

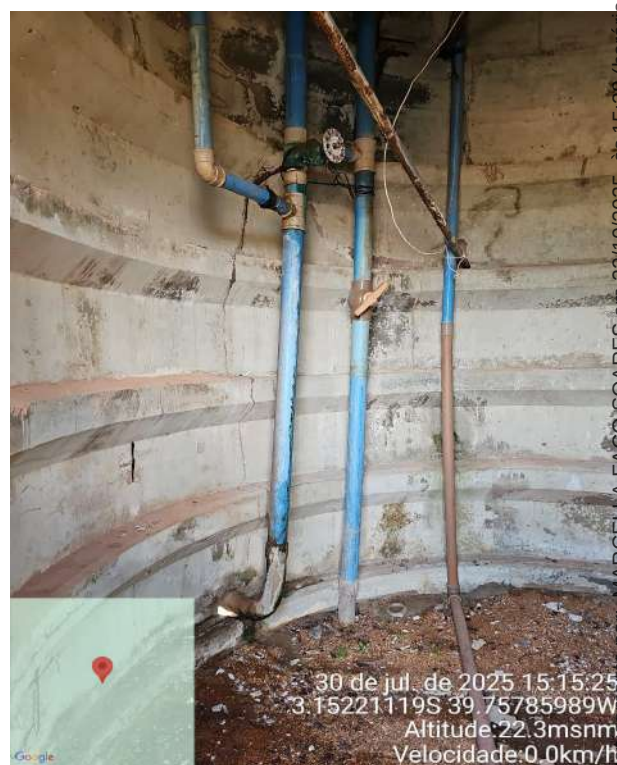


Foto 182 - Vazamento.



Foto 183 - Vazamento.



Foto 184 - Apoio da tubulação de descarte inadequado.



Foto 185 - Escada danificada.



Foto 186 - Escada danificada.



Foto 187 - Escada danificada e sem guarda-corpo.



Foto 188 - Quadro de comando em péssimo estado de conservação.

Poço - Garças 3

- Ausência de identificação (**Foto 189**);
- Sem proteção e isolamento (**Foto 190**).



Foto 189 - Ausência de identificação.



Foto 190 - Sem proteção e isolamento.

REL - Cabatan

- Portão oxidado (**Foto 191**);
- Escada oxidada (**Foto 192**);
- Presença de vazamento (**Fotos 193 a 195**);
- Tampa deslocada (**Foto 196**).



Foto 191 - Portão oxidado.



Foto 192 - Escada oxidada.



Foto 193 - Presença de vazamento.



Foto 194 - Presença de vazamento.



Foto 195 - Presença de vazamento.



Foto 196 - Tampa deslocada.

Poço - Vila Nova

- Sem identificação e pintura deteriorada (**Foto 197**);
- Cerca com defeito, armadura exposta (**Fotos 198 e 199**);
- Tampa do poço quebrada (**Foto 200**);
- Porta da casa de comando quebrada (**Fotos 201 e 202**).



Foto 197 - Sem identificação e pintura deteriorada.



Foto 198 - Cerca com defeito.



Foto 199 - Cerca com defeito.



Foto 200 - Tampa quebrada.



Foto 201 - Porta da casa de comando quebrada.



Foto 202 - Porta da casa de comando quebrada.

REL - Vila Nova (bypass)

- Sem identificação e pintura deteriorada (**Foto 203**);
- Portão oxidado (**Foto 204**);
- Escada e guarda-corpo oxidados (**Fotos 205 e 206**);
- Torre metálica inclinada, oferecendo risco de acidente (**Foto 207**).



Foto 203 - Sem identificação e pintura deteriorada.



Foto 204 - Portão oxidado.



Foto 205 - Escada oxidada.



Foto 206 - Escada e guarda-corpo oxidados.



Foto 207 - Torre metálica inclinada.

Poço - Aracatiara

- Sem identificação (**Foto 208**);
- Fiação inadequada (**Foto 209**).



Foto 208 - Sem identificação.



Foto 209 - Fiação inadequada.

Captação - Mosquito

- Sem identificação (**Foto 210**);
- Pintura deteriorada (**Fotos 211 e 212**);

- Parede com reboco caindo (**Foto 213**).

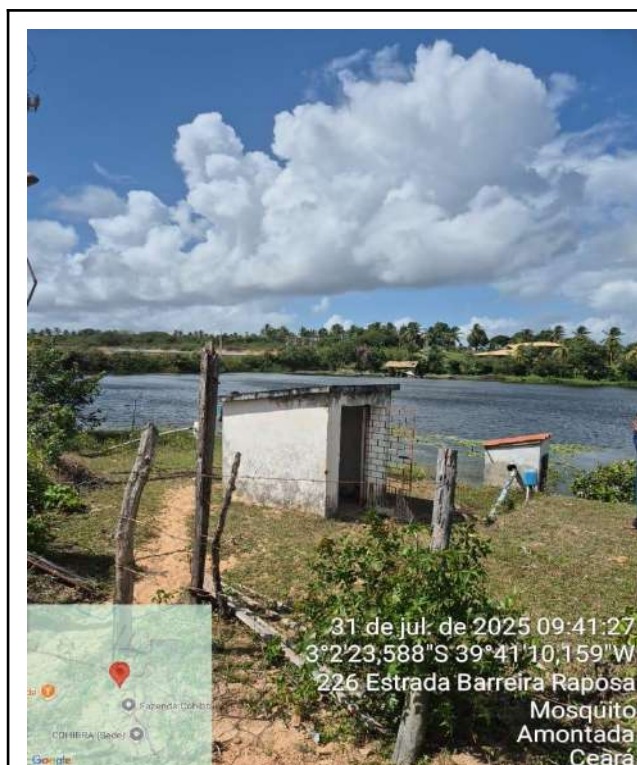


Foto 210 - Sem identificação.



Foto 211 - Pintura deteriorada.



Foto 212 - Pintura deteriorada.



Foto 213 - Parede com reboco caindo.

REL - Mosquito

- Sem identificação e pintura deteriorada (**Foto 214 e 215**);
- Parede com reboco caindo, presença de cupim e acúmulo de entulho (**Fotos 216 e 217**);

- Presença de vazamento (**Foto 128**);
- Portão oxidado (**Foto 129**);
- Escada danificada e sem guarda-corpo (**Fotos 130 e 131**).

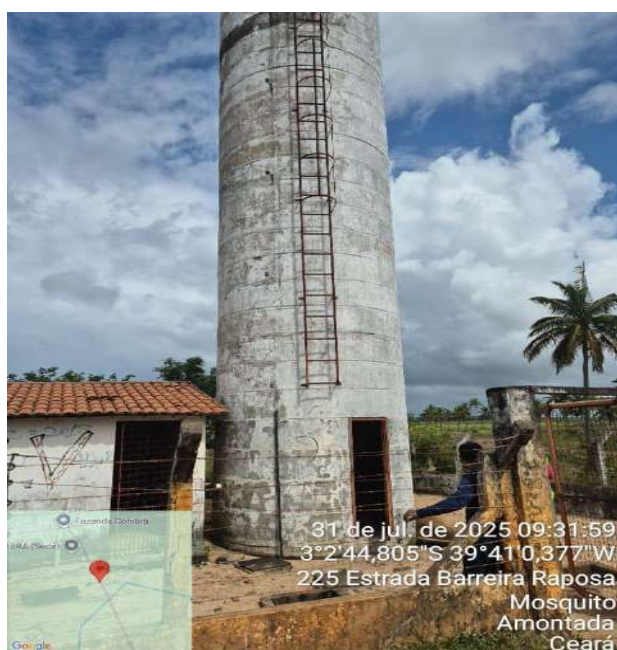


Foto 214 - Sem identificação e pintura deteriorada.

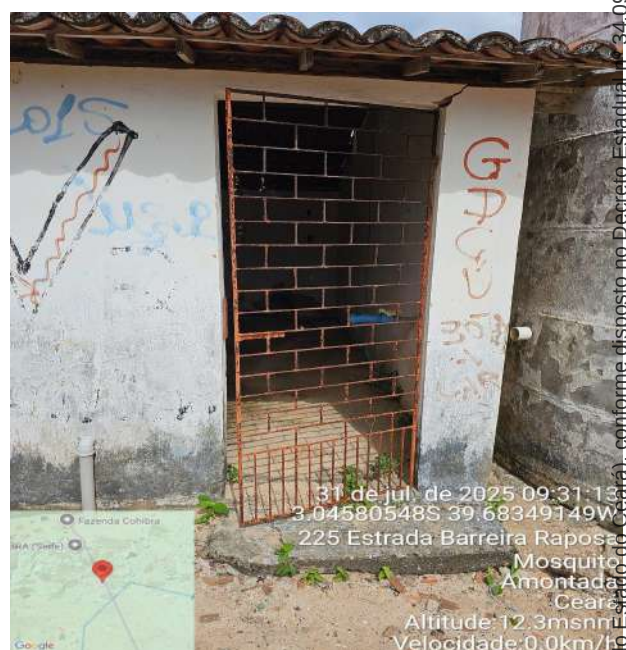


Foto 215 - Parede com rachadura e portão oxidado.



Foto 216 - Parede com reboco caindo e presença de cupim.

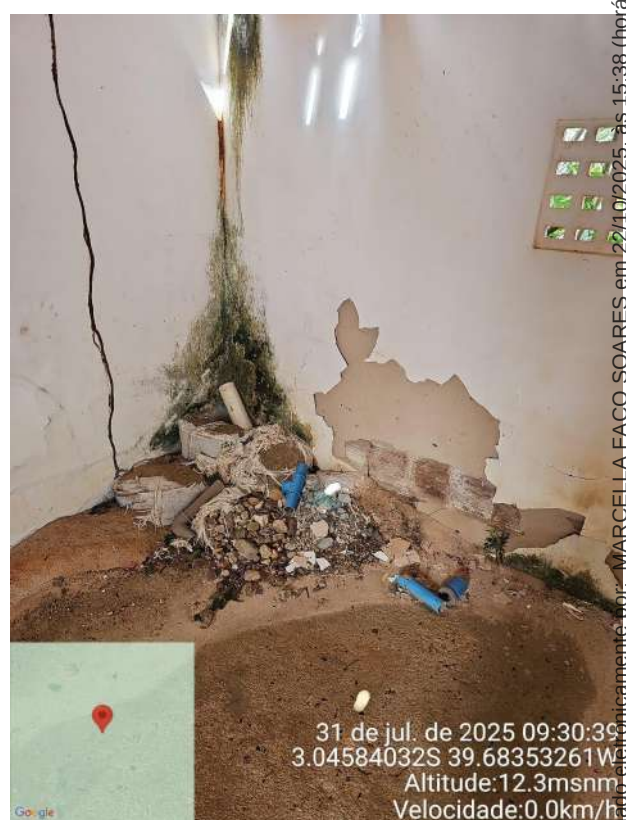


Foto 217 - Parede com reboco caindo e acúmulo de entulho.



Foto 218 - Vazamento no registro.

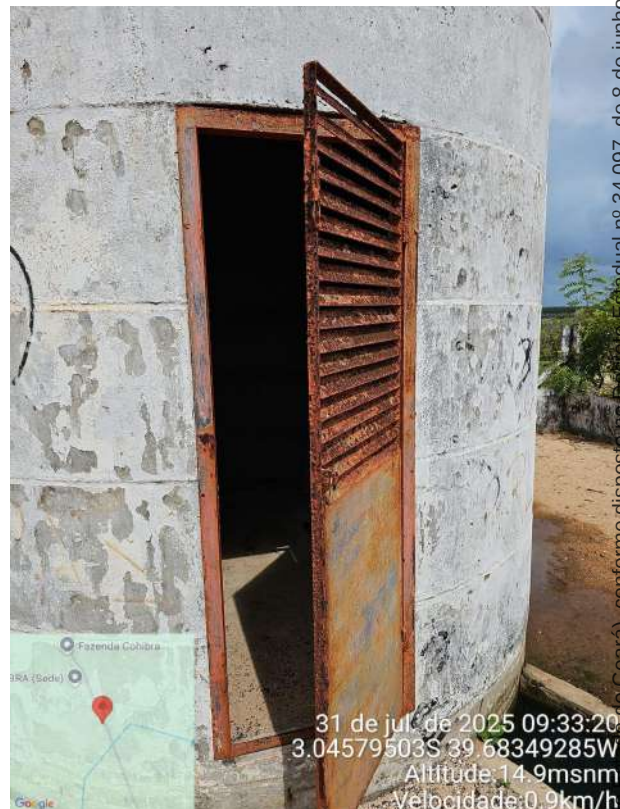


Foto 219 - Portão oxidado.



Foto 220 - Escada danificada e sem guarda-corpo.



Foto 221 - Escada danificada e sem guarda-corpo



Foto 222 - Escada danificada e sem guarda-corpo.

Captação de Moitas (Poço 1) - Ao lado da ETA

- Sem identificação e cerca de proteção e isolamento (**Foto 223**).



Foto 223 - Sem identificação e cerca de proteção e isolamento.

Captação de Moitas (Poço 2) - Ilha dos Cavalos

- Ausência de identificação e sem portão de acesso (**Foto 224**);
- Excesso de vegetação (**Foto 225**);
- Acúmulo de sujeira no fundo (**Foto 226**);
- Perfuração no teto (**Foto 227**).



Foto 224 - Ausência de identificação e sem portão de acesso.



Foto 225 - Excesso de vegetação.



Foto 226 - Acúmulo de sujeira no fundo.

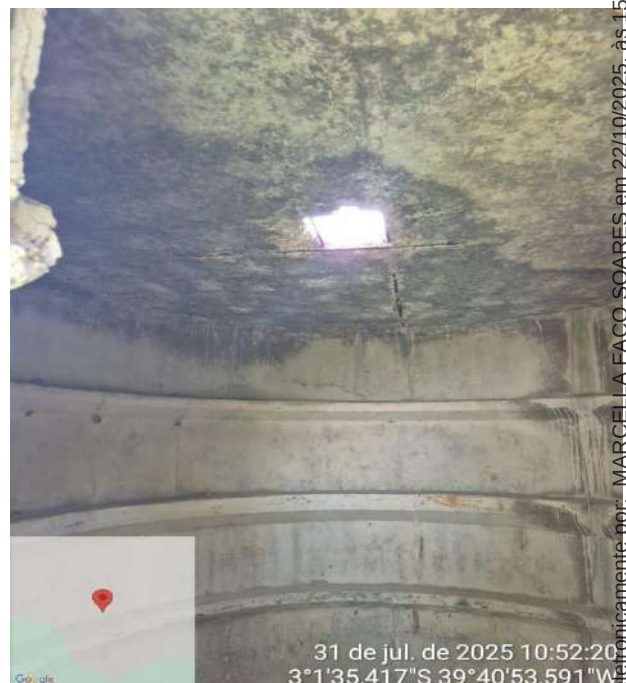


Foto 227 - Perfuração no teto.

Captação de Moitas (Poço 3) - Casa do Valdo

- Sem identificação, pintura deteriorada e portão de acesso oxidado (**Foto 228**);
- Pintura deteriorada e fiação inadequada (**Foto 229**);
- Estrutura improvisada, fiação inadequada e acúmulo de sujeira (**Foto 230**);
- Pintura deteriorada e ausência de iluminação (**Fotos 231 e 232**);
- Acúmulo de sujeira e material inadequado (**Foto 233**).



Foto 228 - Sem identificação, pintura deteriorada e portão de acesso oxidado.

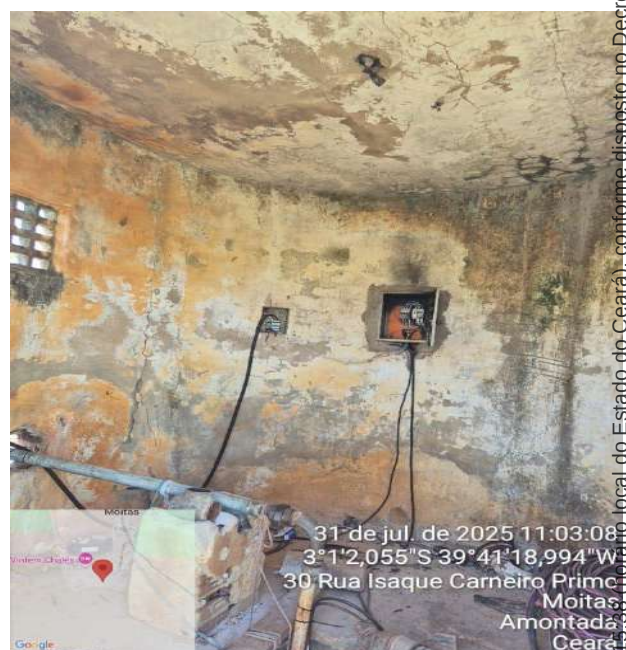


Foto 229 - Pintura deteriorada e fiação inadequada.

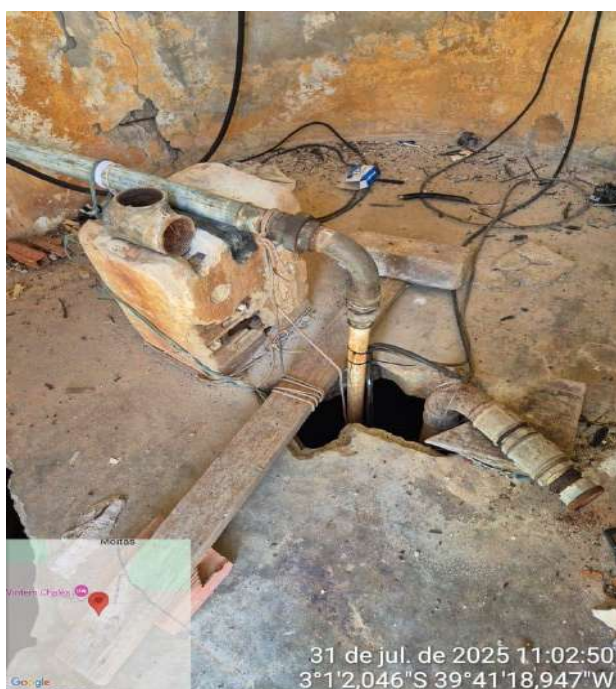


Foto 230 - Estrutura improvisada, fiação inadequada e acúmulo de sujeira.

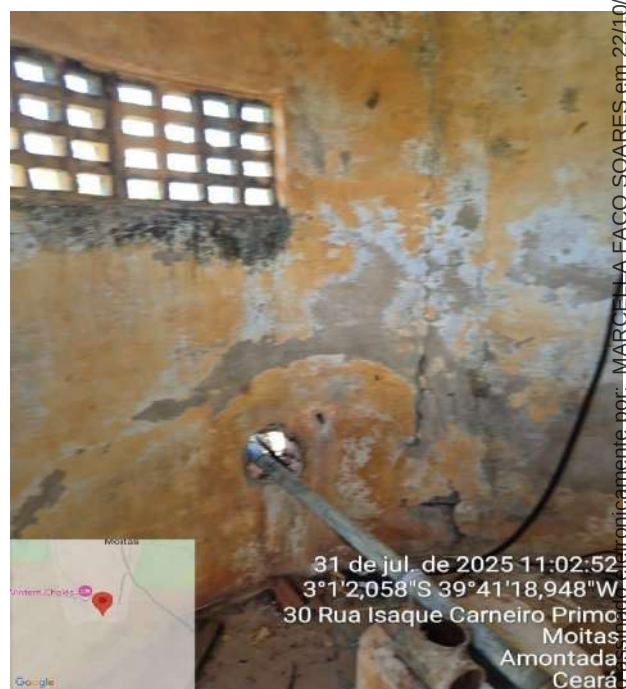


Foto 231 - Pintura deteriorada.



Foto 232 - Pintura deteriorada e ausência de iluminação.

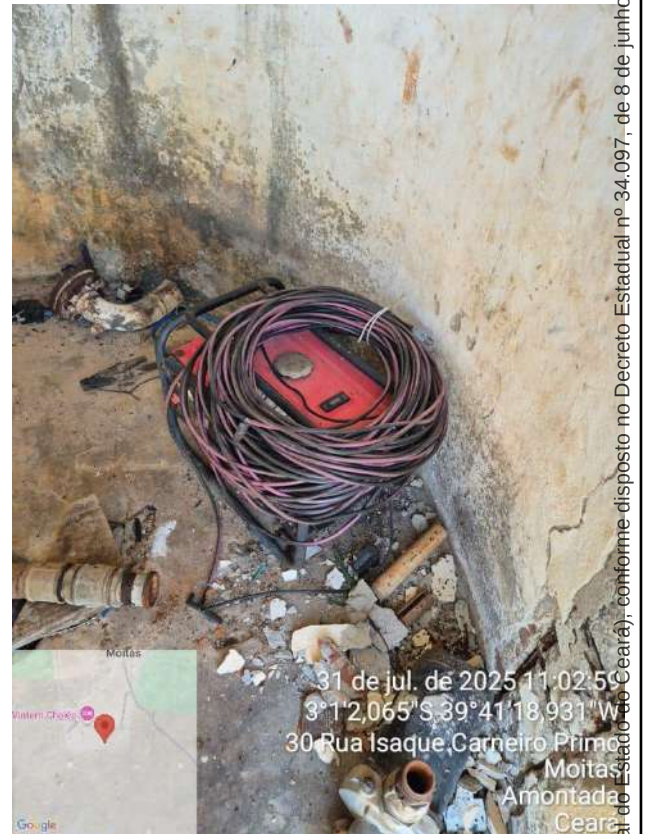


Foto 233 - Pintura desgastada, acúmulo de sujeira e material inadequado.

ETA - Moitas

- Sem identificação e pintura deteriorada (**Fotos 234 a 236**);
- Reservatório com rachaduras (**Fotos 237 a 240**);
- Tampa do reservatório deslocada, escadas e guarda-corpos oxidados e danificados (**Fotos 241, 242, 245, 246 e 249**);
- Sem portão e com restos da escada (**Foto 243**);
- Presença de vazamento (**Foto 244**);
- Reservatórios com tampas deslocadas (**Fotos 247 e 248**).



Foto 234 - Sem identificação e pintura deteriorada.



Foto 235 - Pintura deteriorada.



Foto 236 - Pintura deteriorada



Foto 237 - Reservatório com rachaduras.



Foto 238 - Reservatório com rachaduras.



Foto 239 - Reservatório com rachaduras



Foto 240 - Reservatório com rachaduras.



Foto 241 - Escada e guarda-corpo oxidados e danificados.



Foto 242 - Tapa deslocada e guarda-corpo oxidado e danificado.



Foto 243 - Sem portão e com restos da escada.



Foto 244 - Presença de vazamento.



Foto 245 - Escada oxidada e danificada.



Foto 246 - Escada oxidada e danificada.



Foto 247 - Reservatórios com tampas deslocadas.



Foto 248 - Reservatórios com tampas deslocadas.



Foto 249 - Escada oxidada e guarda-corpo danificado.

Captação (poço) - Icarai

- Sem identificação e pintura deteriorada (**Foto 250**);
- Parede externa com defeito (**Foto 251**);
- Estrutura precária, base da bomba e fiação inadequadas (**Fotos 252 a 254**);
- Presença de sujidades na água (**Foto 255**).



Foto 250 - Sem identificação e pintura deteriorada.



Foto 251 - Parede externa com defeito.



Foto 252 - Estrutura precária, base da bomba e fiação inadequadas.



Foto 253 - Estrutura precária, base da bomba e fiação inadequadas.



Foto 254 - Estrutura precária e fiação inadequada.



Foto 255 - Presença de sujidades na água.

REL - Icarai

- Pintura deteriorada, escada e guarda-corpo oxidados e danificados (**Fotos 256 a 259**);
- Tampa deslocada (**Foto 260**).

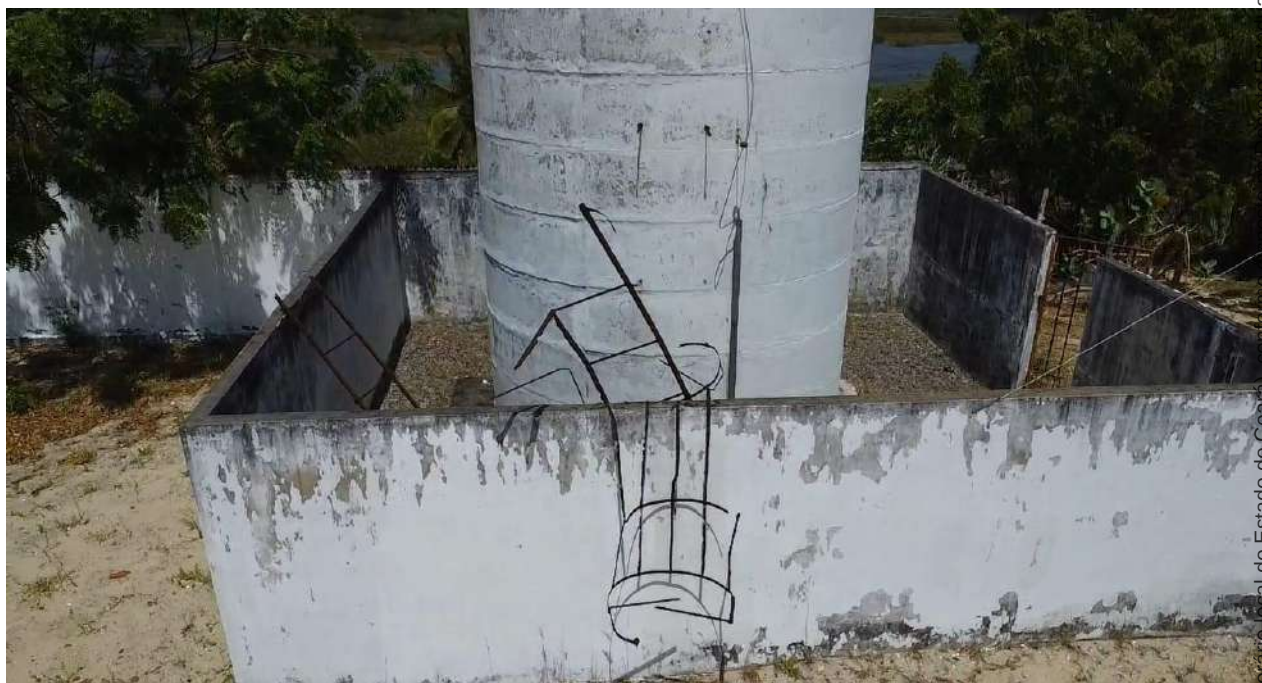


Foto 256 - Pintura deteriorada e escada danificada.



Foto 257 - Escada danificada



Foto 258 - Escada danificada.



Foto 259 - Escada e guarda-corpo danificados.



Foto 260 - Tampa deslocada.

11. CONCLUSÃO

Diante do diagnóstico realizado, destaca-se o fato de o SAAE não se adequar quantitativamente quanto ao plano de amostragem exigido pelo Ministério da Saúde, além de que os resultados das análises efetuadas pelo NUTEC apresentaram valores fora dos padrões normativos, principalmente, para Cor Aparente. Ainda sobre qualidade, não são realizados o tratamento dos rejeitos gerados na ETA. Além disso, os filtros da ETA Missi estão funcionando apenas em “by pass”.

Quanto à continuidade do abastecimento, observou-se que foi constatada falta de água nos três pontos em que foram instalados os aparelhos dataloggers pela equipe da CSB. Além disso, dois dos três pontos apresentaram descontinuidade no abastecimento.

Assim, a ARCE terá como foco, durante o ano de 2026, a fiscalização das melhorias dos itens supracitados.

12. RECOMENDAÇÕES

Ressalte-se que o presente relatório se trata de um diagnóstico simplificado e não de um processo de fiscalização com emissão de determinações. Dessa forma, encaminham-se as seguintes recomendações à Autarquia em relação às não conformidades constatadas:

Recomendação 1: O SAAE deve fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos;

Recomendação 2: O SAAE deve fornecer água com pressão de acordo com os padrões normativos, bem como não deve interromper indevidamente a prestação do serviço de abastecimento;

Recomendação 3: O SAAE deve fornecer água em conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, além de realizar o plano de amostragem exigido;

Recomendação 4: O SAAE deve realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água;

Recomendação 5: O SAAE deve implantar as instalações do SAA de acordo com as normas técnicas, além de operar e manter adequadamente as unidades integrantes do sistema de abastecimento de água.

13. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Marcelo Silva de Almeida

Assessora do CDR/CSB:

- Marcella Facó Soares

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Alceu de Castro Galvão Junior
- Alisson José Maia Melo
- Geraldo Basílio Sobrinho
- Henrique Luna Revoredo
- Hugo Manoel Oliveira da Silva

Assistente Técnico:

- Carla Borba Moreno Maia Bizerril
- Flávio Lucas Fernandes Oliveira
- Maria Luiza Madeiro Barros Leal

Assistente Administrativo:

- Ana Cristina Paiva Miranda
- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ismael Roseno dos Santos Marques

14. RESPONSÁVEL PELO DIAGNÓSTICO

Eng^a. Marcella Facó Soares

Assessora do CDR/CSB

Matrícula: 300002-9-3

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO I - LAUDOS NUTEC



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	549/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | PI

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 2 L

Temperatura de Recebimento: 06,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: AV. PEDRO MOREIRA DE SOUSA, 10, BUENOS AIRES, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 08:41

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 18/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,17 LATITUDE: -3.368987 LONGITUDE: -39.824104

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	549/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	0,2	0,2 à 5,0	mg/L	0,1
Cor	24,4	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	4,3	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para o parâmetro: **Cor**;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Edna Maria Silva Cardozo
Edna Maria Silva Cardozo
Técnic(a) em Processos Químicos
QI04 - IP: 02501103 - 11º Região
Supervisora do NUNNE

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	549/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento:
77b88288ebae7b17b7c8610a48c40dd1



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1189/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | PI

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: AV. PEDRO MOREIRA DE SOUSA, 10, BUENOS AIRES, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 08:41

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,17 LATITUDE: -3.368987 LONGITUDE: -39.824104

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552

Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1189/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62412	Coliformes totais	Presença	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **e068ea62eb63df3541e34320daa40907**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	550/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **c1234a24b3825382a0e1ac3e1d925b13**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1190/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P2

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA JOAQUIM TOMAZ RODRIGUES, 286, FLORES, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 08:54

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,24 LATITUDE: -3.370138 LONGITUDE: -39.833202

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1190/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62413	Coliformes totais	Presença	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **bf0377d5a3968bac5aac7a10dfff1b86**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	551/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P3

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 2 L

Temperatura de Recebimento: 06,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA JOÃO JACINTO, S/N, CENTRO, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:08

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 18/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,01 LATITUDE: -3.362177 LONGITUDE: -39.832936

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552

Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	551/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	< LQ	0,2 à 5,0	mg/L	0,1
Cor	24,9	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,3	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	3,7	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021., para o parâmetro: **Cloro residual e Cor**

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Edna Maria Silva Cardozo
Edna Maria Silva Cardozo
Técnic(a) em Processos Químicos
Q10 - IN 12201103 - 11º Região
Supervisora do NUNNE

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	551/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **43bb733c1b62a5e374c63cb22fa457b4**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1191/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P3

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA JOÃO JACINTO, S/N, CENTRO, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:08

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,01 LATITUDE: -3.362177 LONGITUDE: -39.832936

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552

Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1191/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62414	Coliformes totais	Ausência	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 99113167f3b816deb56ff1af6cec7af



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	552/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P4

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 2 L

Temperatura de Recebimento: 06,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA EUCLIDES DE BARROS, 593, TORRE, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:35

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 18/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,10 LATITUDE: -3.362847 LONGITUDE: -39.824217

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	552/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	0,1	0,2 à 5,0	mg/L	0,1
Cor	29,5	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,3	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	4,7	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para os parâmetros: **Cloro residual e Cor**;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Edna Maria Silva Cardozo
Edna Maria Silva Cardozo
Técnic(a) em Processos Químicos
Q10 - IP: 02501103 - 11º Região
Supervisora do NUNNE

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	552/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **c0e0b7080b94f208328b48cbea738d86**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1192/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P4

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA EUCLIDES DE BARROS, 593, TORRE, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:35

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,10 LATITUDE: -3.362847 LONGITUDE: -39.824217

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1192/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62415	Coliformes totais	Presença	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: 1f16dde7e4a071f4a7649bdd0459efcd



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	553/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P5

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 2 L

Temperatura de Recebimento: 06,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA JOAQUIM TORQUARTO, 144, SÃO RAIMUNDO, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:48

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 18/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,14 LATITUDE: -3.356486 LONGITUDE: -38.827230

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	553/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	0,1	0,2 à 5,0	mg/L	0,1
Cor	24,5	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	4,4	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para os parâmetros: **Cloro residual e Cor**;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Edna Maria Silva Cardozo
Edna Maria Silva Cardozo
Técnic(a) em Processos Químicos
QIQA - IP: 02501103 - 11º Região
Supervisora do NUNNE

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	553/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **c3581d2150ff68f3b33b22634b8adaea**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1193/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P5

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA JOAQUIM TORQUARTO, 144, SÃO RAIMUNDO, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:48

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,14 LATITUDE: -3.356486 LONGITUDE: -38.827230

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1193/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62416	Coliformes totais	Presença	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **8ec2ba5e96ec1c050bc631abda80f269**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	554/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P6

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 2 L

Temperatura de Recebimento: 06,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: AV. FRANCISCO DE CASTRO, S/N, SÃO SEBASTIÃO, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:58

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 18/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,05 LATITUDE: -3.352557 LONGITUDE: -38.833906

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	554/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloro Residual	0,1	0,2 à 5,0	mg/L	0,1
Cor	24,0	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Turbidez	4,5	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para os parâmetros: **Cloro residual e Cor**;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Edna Maria Silva Cardozo
Edna Maria Silva Cardozo
Técnic(a) em Processos Químicos
GRU - IN 12201103 - 11º Região
Supervisora do NUNNE

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	554/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **e2c2ff9c7fb57db574e461fbc467d84e**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1194/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA -FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA RDA | AMONTADA/CE | P6

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: AV. FRANCISCO DE CASTRO, S/N, SÃO SEBASTIÃO, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 09:58

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,05 LATITUDE: -3.352557 LONGITUDE: -38.833906

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552

Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1194/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62417	Coliformes totais	Presença	-	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra encontra-se de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Getec



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **206bb45f944acbc7a4cd1f135786c415**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	555/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA ETA | AMONTADA/CE | P7

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 2 L

Temperatura de Recebimento: 06,5° C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA ANTONIO ALBANO DE MENEZES, S/N, CAIXA D'ÁGUA, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 11:04

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 25/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,52 LATITUDE: -3.365553 LONGITUDE: -39.830034

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552

Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	555/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cloretos	30,3	≤ 250,0	mg/L	2,0
Cloro Residual	0,5	0,2 à 5,0	mg/L	0,1
Cor	26,4	≤ 15	UH	0,1
Ferro Total	0,2	≤ 0,3	mg/L	0,1
Fluoreto	0,1	≤ 1,5	mg.L-1	0,1
Nitratos	1,0	≤ 10,0	mg/L	0,3
pH	7,7	*	-	-
Turbidez	4,7	≤ 5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para o parâmetro: **Cor**;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima;

⁴ O asterisco (*) significa que a legislação não possui limite de aceitação para o parâmetro analisado.

5. REFERÊNCIAS

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACIMA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	555/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cloretos em água. Método 4500-Cl- B. Argentometric Method.

Determinação de Cloro residual – Hach Test kits – pocket colorimeter.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação de Ferro total – Método 3500 Fe B. Phenanthroline Method.

Determinação de Fluoreto - Método 4500-F- C. Ion-Selective Electrode Method.

Determinação de pH – Método 4500 H+ B. Electrometric Method.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Rodier, J., 1990. Analisis de las aguas.

Determinação de nitratos – Método del Salicilato sódico.

Edna Maria Silva Cordeiro
Edna Maria Silva Cordeiro
Tecnóloga em Processos Químicos
GRU - R. 13250110 - 10ª Região
Supervisora do NUNNE



Documento assinado eletronicamente por **Edna Maria Silva Cordeiro**, em 25/07/2025, às 11:52:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **dacb283d1182b49af03528f6f02eccd7**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 3 de 3

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1195/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) MICROBIOLÓGICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA ETA | AMONTADA/CE | P7

Natureza da Amostra: ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA ANTONIO ALBANO DE MENEZES, S/N, CAIXA D'ÁGUA, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 11:04

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 08/07/2025

Informações Adicionais: CLORO RESIDUAL: 0,52 LATITUDE: -3.365553 LONGITUDE: -39.830034

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075

GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS - LMBA	29885	1195/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Amostra	Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	Li, Ls	m	M
62419	Coliformes Totais	Presença	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-
	Escherichia coli	Ausência	Ausência	Ausência/100mL	-	-	-

NOTAS

1. A amostra não se encontra de acordo com a Portaria GM/MS nº888, de 04 de maio de 2021 do Ministério da Saúde.

5. REFERÊNCIAS

Coliformes totais e *E. coli*

Determinação quantitativa e qualitativa de Coliformes totais e *Escherichia coli* em água pelo Método do Substrato Cromogênico (Colilert) POT59 MBA/LEA – Rev.05. Standard methods for the examination of water & wastewater. 24st Edition. 2023. pág. 9-98 e 9-102 (9223 A, 9223 B. Enzyme Substrate Test).

Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Sônia Coelho Abreu de Oliveira
Engenheira de Alimentos
CRQ: 10.301.834 – 10ª Região
Núcleo de Alimentos – Nuteq/Geteq



Documento assinado eletronicamente por **Sônia Coelho Abreu de Oliveira**, em 15/07/2025, às 16:27:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: **11e48f522f94aca7b5a3fdc316b2d737**



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ACÍDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	556/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: AGENCIA REGULADORA DE SERVICOS PUBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARA

Endereço: AV MINISTRO JOSE AMERICO, S/N, EDIF EDIFICIO DA ARCE, CAMBEBA - FORTALEZA-CE

contato

Nome: CARLA BORBA MORENO MAIA BIZERRIL | ASSISTENTE TÉCNICO I -
COORDENADORIA DE SANEAMENTO

Fone: (85)3194-
5644

Email: carla.maia@arce.ce.gov.br

Fax:

2. NATUREZA DO SERVIÇO

ENSAIO(S) FÍSICO-QUÍMICO(S)

3. DADOS DA AMOSTRA

Amostra identificada pelo interessado como: ÁGUA ETA - FILTRO | AMONTADA/CE | P8

Natureza da Amostra: POTÁVEL

Data Fabricação: Não consta

Data de Validade: Não consta

Marca: N/A.

Lote: N/A.

Peso/Volume: 100mL

Temperatura de Recebimento: 01,5°C

Característica da Embalagem: FRASCO LABORATORIAL ESTÉRIL.

Responsável pela Coleta: PEDRO ORÍBIO.

Local da Coleta: RUA ANTONIO ALBANO DE MENEZES, S/N, CAIXA D'ÁGUA, AMONTADA/CE.

Data da Coleta: 07/07/2025

Hora da Coleta: 11:10

Data de Entrada: 07/07/2025

Hora de Entrada: 16:00

Data do Início dos Ensaios: 07/07/2025

Data do Término dos Ensaios: 17/07/2025

Informações Adicionais: LATITUDE: -3.365552 LONGITUDE: -39.830034

OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 1 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552
Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075



GERÊNCIA	ÁREA	PROCESSO Nº	RE Nº
GETEC	LABORATÓRIO DE QUÍMICA AMBIENTAL - LQA	29885	556/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO

4. RESULTADOS DOS ENSAIOS

Parâmetro	Resultado	Referência	Unidade	LQ
Cor	21,8	< 15	UH	0,1
Turbidez pós filtração	3,3	≤ 0,5	uT	0,1

Notas

¹ LQ: Limite de Quantificação;

² Os resultados dos ensaios realizados **não atendem** aos valores de referência a Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, para os parâmetros: **Cor e Turbidez**;

³ Esses resultados se referem única e exclusivamente a amostra identificada acima.

5. REFERÊNCIAS

APHA. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017.

Determinação de Cor – Método 2120-E ADMI de filtro tristimulus.

Determinação da Turbidez – Método 2130 B. Nephelometric Method.

Edna Maria Silva Cordeiro
Edna Maria Silva Cordeiro
Técnicas em Processos Químicos
CRQ - Nº 132611/03 - 10º Região
Supervisora do NUTec



Documento assinado eletronicamente por Edna Maria Silva Cordeiro, em 25/07/2025, às 11:52:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Código de rastreamento: fe87435d12ef7642af67d9bc82a8b3cd



OS RESULTADOS APRESENTADOS NESTE DOCUMENTO SÃO VÁLIDOS APENAS PARA O ITEM ÁCIDIA CARACTERIZADO. A REPRODUÇÃO DESTES DOCUMENTOS SÓ PODERÁ SER REALIZADA DE FORMA INTEGRAL, SEM NENHUMA ALTERAÇÃO.

Cod. F11603 - Rev: 13

Página: 2 de 2

Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará

Rua. Professor Rômulo Proença, S/N - Campus do Pici • CEP: 60.440-552

Fortaleza-CE • Fone: (85) 3101.2445 / (85) 98769.7075