

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DOS CURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE ÁGUA SANTA - FEVEREIRO 2026

Em atendimento ao Plano Municipal de Saneamento Básico, aprovado no ano de 2024, o Departamento de Meio Ambiente iniciou o monitoramento da qualidade da água dos cursos hídricos que atravessam o perímetro urbano.

As coletas foram realizadas em três pontos do rio, sendo dois a montante (antes da área urbana) e um a jusante (após a passagem pela cidade).

As análises foram realizadas por laboratório especializado e avaliaram diversos parâmetros de qualidade da água. Os resultados foram comparados com os valores de referência para águas doces Classe 2, conforme a Resolução CONAMA nº 357/2005.

Principais resultados:

- Boa qualidade físico-química da água: os resultados indicaram baixos níveis de matéria orgânica (DBO e DQO) e boa concentração de oxigênio dissolvido, o que é positivo para a manutenção da vida aquática.
- Baixa concentração de nutrientes: os níveis de nitrogênio e fósforo permaneceram baixos, indicando ausência de impactos significativos por fertilizantes ou poluição orgânica recente. Com exceção ao ponto a jusante, no qual observou-se que o parâmetro fósforo ficou acima do limite estabelecido pela legislação, o que pode indicar influência de esgoto doméstico, efluentes urbanos e lixiviação de áreas urbanizadas.
- Presença de coliformes e *Escherichia coli*: foi identificada presença de bactérias indicadoras de contaminação microbiológica, que podem estar associadas a esgoto doméstico, fezes de animais ou águas de enxurrada.

Uso para recreação: devido ao risco microbiológico, a água do curso hídrico não é indicada para recreação de contato primário, como banho ou natação.

Condições da coleta: as amostras foram coletadas no dia 12 de fevereiro de 2026, período de estiagem na região. Nessas condições ocorre menor vazão do rio, o que pode aumentar a concentração de poluentes. Esse tipo de monitoramento é importante para

identificar possíveis lançamentos contínuos de esgotos domésticos ou efluentes, permitindo avaliar a situação mais crítica do curso hídrico.

O que os resultados significam?

De forma geral, os cursos hídricos apresentam boa qualidade ambiental, porém a presença de bactérias reforça a importância de cuidados com:

- ligações corretas de esgoto
- destinação adequada de resíduos
- preservação das margens dos rios
- evitar lançamento de efluentes e dejetos

A preservação dos nossos rios depende da colaboração de toda a comunidade.

O município continuará realizando monitoramentos periódicos para acompanhar a qualidade da água e orientar ações de proteção ambiental.

Em anexo a este documento pode ser visualizado o mapa da qualidade dos pontos analisados e os laudos de análise.

Água Santa – RS, 20 de março de 2026.

Prefeitura Municipal de Água Santa
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente
Departamento de Meio Ambiente

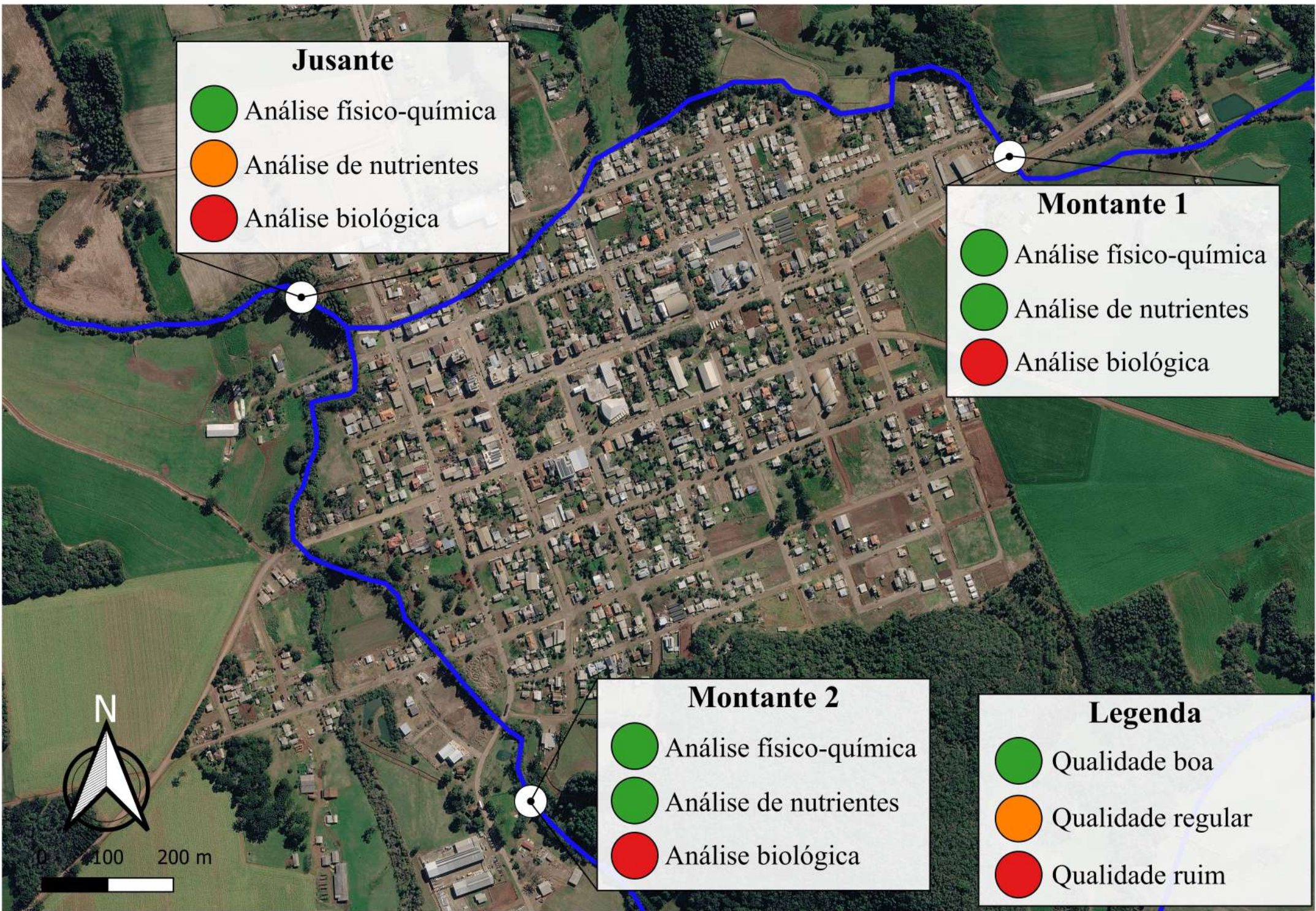


**TEMPO DE
SONHAR
E REALIZAR**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ÁGUA SANTA

ANEXO I – MAPA DA QUALIDADE DOS CURSOS HÍDRICOS





**TEMPO DE
SONHAR
E REALIZAR**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ÁGUA SANTA

ANEXO II – LAUDOS DAS ANÁLISES

Data de Publicação: 16/03/2026 13:27

Identificação Conta	
Cliente: MUNICIPIO DE AGUA SANTA	CNPJ/CPF: 92.406.495/0001-71
Endereço: Av. Dario Roman, 695 - Centro - Água Santa - Rio Grande do Sul - CEP: 99965-000 - Brazil	

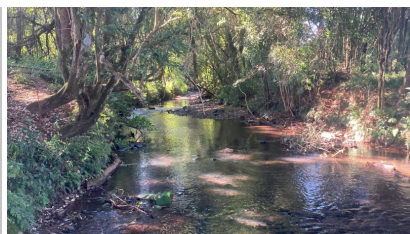
Nº Amostra: 6293-1/2026.1 - Montante - Ponto 2 - Coord. Geografica: 28°10'58.13"S 52°02'10.74"O	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 12/02/2026 09:16	Data Recebimento: 12/02/2026 13:43
Condições Ambientais: Sol	Responsabilidade da Amostragem: Ambios Laboratório Ambiental / Bruno B. Kubiak
Plano de Amostragem - CA: 59/2026	Procedimento de Amostragem: SMWW, 24ª Edição, Método 1060 B; SMWW, 24ª Edição, Método 9060 A; ABNT NBR 9898:1987; PG. 17.

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Demanda Biológica de Oxigênio - DBO (5 dias)	< 3 mg/L	3	-	SMWW, 24ª Edição - Método 5210 B	12/02/2026
Determinação da demanda química de oxigênio (DQO)	< 5 mg/L	5	-	POP.29	12/02/2026
Nitrogênio Amoniacal	0,177 mg/L	0,1	-	POP.60	12/02/2026
Nitrato (como N) pelo método colorimétrico	1,15 mg/L	0,1	-	SMWW 24ª Ed. Método 4500-NO3 E	12/02/2026
Nitrogênio Kjeldahl	< 4 mg/L	4	-	SMWW, 24ª Edição - Método - 4500- Norg B	13/02/2026
Fósforo total	< 0,015 mg/L	0,015	-	SMWW, 24ª edição, Método 3030 K, 3120 B	19/02/2026
Coliformes Termotolerantes	2200 NMP/100 mL	1,8	-	SMWW, 24ª Edição, Método 9223 B	12/02/2026
Temperatura da Amostra	23 °C	-10 a 35	-	SMWW, 24ª Edição, Método 2550 B	26/02/2026
Determinação de oxigênio dissolvido pelo metodo com eletrodo de membrana - Em campo	7,24 mg/L	0,1	-	SMWW 24ª Ed. Método 4500 O-G	26/02/2026
Turbidez pelo método nefelométrico	7,46 NTU	0,5	-	SMWW 24ª Edição, Método 2130 B	12/02/2026
Cor aparente método espectrofotométrico	29 uH	5	-	POP.02	12/02/2026
Odor - Em Campo	Ausência	Presença/Ausência	-	PG.17	26/02/2026
Determinação de condutividade eletrolítica - Em campo	62,5 µS/cm	1	-	SMWW, 24ª Edição, Método 2510 B	26/02/2026
Alcalinidade Total	23 mg/L	20	-	SMWW 24ª Ed. Método 2320 B	13/02/2026
Escherichia coli	1200 NMP/100 mL	1,8	-	SMWW, 24ª Edição, Método 9223 B	12/02/2026
Sólidos Suspensos Totais por secagem a 103-105°C	< 15 mg/L	15	-	SMWW, 24ª Edição, Método 2540 D	18/02/2026
Sólidos Totais	104 mg/L	10	-	SMWW, 24ª Edição - Método 2540 B	13/02/2026
Oleos Vegetais e Gorduras Animais	< 10 mg/L	10	-	SMWW 24ª Edição, Método 5520 D/F	13/02/2026
Surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico (MBAS)	< 0,25 mg/L	0,25	-	SMWW, 24ª Edição, Método 5540 C	12/02/2026
pH - Em campo	7,54	4,00 - 10,00	-	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 H+	26/02/2026

Notas
1. Legendas: NA: Não se aplica. N.D.: Não detectado LQ: Limite de Quantificação. SMEWW ou SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Serviço oriundo de provedor externo: A1 e A2. 2. Notas: O(s) resultado(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada. O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem alterações. As opiniões e interpretações expressas neste relatório, não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório. A regra de decisão empregada pelo laboratório Ambios é não considerar a incerteza de medição em suas declarações de conformidade. Link para validação do Relatório de Análises: https://ambios.myimportal.cloud/login 3. Amostragem: Quando o cliente é responsável pela amostragem, este recebeu instruções de amostragem conforme PG.17.01 - Resumo para Amostragem. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Ponto de Amostragem



Motivo da Revisão

corrigir coordenada geográfica

Eveline Betiato
Responsável Técnico
CRF RS 15393

Chave de Validação: bdc497c8533c41ebb6c98a6415f3d62b

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

Data de Publicação: 26/02/2026 12:08

Identificação Conta	
Cliente: MUNICIPIO DE AGUA SANTA	CNPJ/CPF: 92.406.495/0001-71
Endereço: Av. Dario Roman, 695 - Centro - Água Santa - Rio Grande do Sul - CEP: 99965-000 - Brazil	

Nº Amostra: 6294-1/2026.0 - Jusante - Coord. Geográfica: 28°10'34.27"S 52°02'23.52"O	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 12/02/2026 09:28	Data Recebimento: 12/02/2026 13:43
Condições Ambientais: Sol	Responsabilidade da Amostragem: Ambios Laboratório Ambiental / Bruno B. Kubiak
Plano de Amostragem - CA: 59/2026	Procedimento de Amostragem: SMWW, 24ª Edição, Método 1060 B; SMWW, 24ª Edição, Método 9060 A; ABNT NBR 9898:1987; PG. 17.

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Demanda Biológica de Oxigênio - DBO (5 dias)	< 3 mg/L	3	-	SMWW, 24ª Edição - Método 5210 B	12/02/2026
Determinação da demanda química de oxigênio (DQO)	< 5 mg/L	5	-	POP.29	12/02/2026
Nitrogênio Amoniacal	0,459 mg/L	0,1	-	POP.60	12/02/2026
Nitrato (como N) pelo método colorimétrico	0,99 mg/L	0,1	-	SMWW 24ª Ed. Método 4500-NO3 E	12/02/2026
Nitrogênio Kjeldahl	< 4 mg/L	4	-	SMWW, 24ª Edição - Método - 4500- Norg B	13/02/2026
Fósforo total	1,445 mg/L	0,015	-	SMWW, 24ª edição, Método 3030 K, 3120 B	19/02/2026
Coliformes Termotolerantes	9200 NMP/100 mL	1,8	-	SMWW, 24ª Edição, Método 9223 B	12/02/2026
Temperatura da Amostra	23 °C	-10 a 35	-	SMWW, 24ª Edição, Método 2550 B	26/02/2026
Determinação de oxigênio dissolvido pelo metodo com eletrodo de membrana - Em campo	6,53 mg/L	0,1	-	SMWW 24ª Ed. Método 4500 O-G	26/02/2026
Turbidez pelo método nefelométrico	9,04 NTU	0,5	-	SMWW 24ª Edição, Método 2130 B	12/02/2026
Cor aparente método espectrofotométrico	41 uH	5	-	POP.02	12/02/2026
Odor - Em Campo	Ausência	Presença/Ausência	-	PG.17	26/02/2026
Determinação de condutividade eletrolítica - Em campo	78,7 µS/cm	1	-	SMWW, 24ª Edição, Método 2510 B	26/02/2026
Alcalinidade Total	32 mg/L	20	-	SMWW 24ª Ed. Método 2320 B	13/02/2026
Escherichia coli	5400 NMP/100 mL	1,8	-	SMWW, 24ª Edição, Método 9223 B	12/02/2026
Sólidos Suspensos Totais por secagem a 103-105°C	< 15 mg/L	15	-	SMWW, 24ª Edição, Método 2540 D	18/02/2026
Sólidos Totais	124 mg/L	10	-	SMWW, 24ª Edição - Método 2540 B	13/02/2026
Oleos Vegetais e Gorduras Animais	< 10 mg/L	10	-	SMWW 24ª Edição, Método 5520 D/F	13/02/2026
Surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico (MBAS)	< 0,25 mg/L	0,25	-	SMWW, 24ª Edição, Método 5540 C	12/02/2026
pH - Em campo	7,87	4,00 - 10,00	-	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 H+	26/02/2026

Notas
1. Legendas: NA: Não se aplica. N.D.: Não detectado LQ: Limite de Quantificação. SMEWW ou SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Serviço oriundo de provedor externo: A1 e A2. 2. Notas: O(s) resultado(s) tem significado restrito e se aplica somente a amostra analisada. O Relatório de Ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem alterações. As opiniões e interpretações expressas neste relatório, não fazem parte do escopo de reconhecimento deste laboratório. A regra de decisão empregada pelo laboratório Ambios é não considerar a incerteza de medição em suas declarações de conformidade. Link para validação do Relatório de Análises: https://ambios.mylmsportal.cloud/login 3. Amostragem: Quando o cliente é responsável pela amostragem, este recebeu instruções de amostragem conforme PG.17.01 - Resumo para Amostragem. As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Ponto de Amostragem



Eveline Betiato

Eveline Betiato
Responsável Técnico
CRF RS 15393

Chave de Validação: 33f07d37fdff492bb1d8aec63bbce207

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.