

Ofício nº 37/2026-CETESB-E



De CETESB/Diretoria de Qualidade Ambiental <dire_cetesb@sp.gov.br>
Para <contato@camarasantafedosul.sp.gov.br>, <vaguinholopes@camarasantafedosul.sp.gov.br>
Data 2026-08-14 08:18

Oficio_Numerado___Anual_por_Unidade_0116774032.html (~37 KB) CETESB_Informacao_Tecnica_0116826118.html (~78 KB)
 Anexo_0116844158_Anexo__IT_14_2026_EQA_Santa_Fe.pdf (~95 KB)

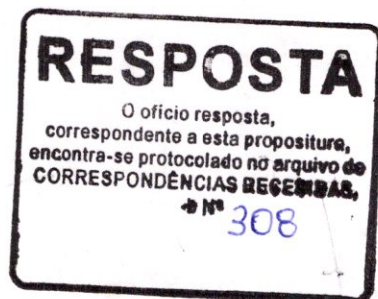
Ref.: Ofício 140/2026 - Req. 003/2026
SEI nº: 385.00001355/2026-03

Prezados Senhores,

Em atenção ao documento em referência encaminhamos o Ofício nº 37/2026-CETESB-E, a Informação Técnica 14/2026/EQA e anexo. Solicitamos confirmar o recebimento.

Atenciosamente,

Roswitha Alvarez Puccinelli
Secretária
DIRETORIA DE QUALIDADE AMBIENTAL



RECEBIDO

DATA:

17/08/26

306 17 AGO. 2026

CÂMARA MUNICIPAL
SANTA FÉ DO SUL
Estado de São Paulo
PROTOCOLO



CETESB
Governo do Estado de São Paulo
Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
Diretoria de Qualidade Ambiental

Ofício nº 37/2026-CETESB-E

São Paulo, na data da assinatura digital.

Ao Senhor

WAGNER ANTONIO PEREIRA LOPES

Presidente da Câmara Municipal

Câmara Municipal de Santa Fé do Sul

contato@camarasantafedosul.sp.gov.br

yaguinholopes@camarasantafedosul.sp.gov.br

Ref.: Ofício 140/2026

Ao responder este Ofício, indicar o Processo SEI 385.00001355/2026-03

Senhor Presidente,

Em atenção ao ofício em referência, encaminhamos a Informação Técnica 14/2026/EQA.

Sendo o que se apresenta para o momento, permanecemos à disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

MARIA HELENA R. B. MARTINS
Diretora de Qualidade Ambiental

sei!
assinatura
eletrônica



Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena R B Martins, Diretora**, em 13/08/2026, às 18:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0116774032** e o código CRC **B86D7CA8**.



CETESB
Governo do Estado de São Paulo
Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo

INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 14/2026/EQA

INTERESSADO: Câmara Municipal de Santa Fé do Sul

ASSUNTO: Informações acerca da constatação de manchas esverdeadas em trechos do Rio Paraná

PROCESSO: SEI 385.00001355/2026-03

REFERÊNCIA: Requerimento nº 003/2026 (06/04/2026)

1 – INTRODUÇÃO

O presente documento tem a finalidade de responder ao Requerimento nº 003/2026 da Câmara Municipal de Santa Fé do Sul, que solicita informações acerca da constatação de manchas esverdeadas em trechos do Rio Paraná.

2 – RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

A seguir, são apresentadas as respostas aos questionamentos que constam do Requerimento nº 003/2026.

1. A CETESB já realizou análise da qualidade da água nos pontos afetados? Em caso afirmativo, por que tais informações ainda não foram amplamente divulgadas à população?

Em meados de maio de 2025, a CETESB recebeu reclamações sobre a água esverdeada no Rio Paraná, principalmente nas proximidades das margens dos braços, que se encontram nos municípios de Três Fronteiras, Rubineia, e de Santa Fé do Sul, os quais estão inseridos na UGRHI 18 – São José dos Dourados, cujos corpos hídricos afluem para o Rio Paraná, em trecho de divisa com o Mato Grosso do Sul.

A qualidade das águas dos principais corpos hídricos pertencentes a essa UGRHI é monitorada com frequência trimestral por meio da Rede Básica da CETESB. Existem 8 pontos em trechos de rios e reservatórios para análise de mais de 60 variáveis físicas, químicas e biológicas. Dentre esses pontos, destacam-se o ponto BPEN 02400, localizado na região onde foi visualizada a coloração esverdeada e o ponto ISOL 02995, na barragem do Reservatório de Ilha Solteira (Tabela 1).

Tabela 1 – Descrição dos pontos de monitoramento localizados a montante e a jusante da área onde foram observados trechos de coloração esverdeada da água.

UGRHI	Ponto CETESB	Corpo Hídrico	Localização	Latitude (S)	Longitude (W)
18	BPEN 02400	Braço do Rib. Ponte Pensa	Ponte na rodovia dos Barrageiros (SP 595, km 101).	20 17 48	50 55 28
	ISOL 02995	Reservatório de Ilha Solteira	Na barragem do reservatório de Ilha Solteira (SP 310).	20 22 35	51 22 30

Os resultados do monitoramento são disponibilizados no Sistema INFOÁGUAS, que é uma ferramenta de acesso público para consultas sobre diversas informações sobre qualidade das águas brutas e assuntos de interesse sobre a Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, por meio do link: https://www.cetesb.sp.gov.br/cetesb/qualidade_ambiental/agua/infoaguas.

Além disto, são publicados anualmente pela CETESB no seu Relatório de Qualidade das Águas Interiores, o qual está disponível para acesso público na webpage da CETESB por meio do link: https://www.cetesb.sp.gov.br/cetesb/qualidade_ambiental/agua/aguas_interiores/publicacoes_e_relatorios.

Em caso negativo, quais os motivos para a ausência de providências até o presente momento, diante de indícios evidentes de possível degradação ambiental? Há data definida para realização imediata das análises?

Conforme respondido no item 1, a avaliação dos dados de qualidade das águas dos principais corpos hídricos do Estado de São Paulo, é efetuada regularmente por meio da rede básica de monitoramento da CETESB. Vide também respostas aos questionamentos 3 e 4.

2. Requer-se o encaminhamento integral de todos os relatórios técnicos, laudos laboratoriais, estudos ou quaisquer documentos já produzidos ou em elaboração que tratem do referido fenômeno.

No anexo do presente documento, constam os resultados do monitoramento da qualidade da água nos pontos BPEN 02400, no Braço do Ribeirão Ponte Pensa, e ISOL 02995, na barragem do reservatório de Ilha Solteira, referentes às 4 amostragens realizadas em 2025, incluindo parâmetros físicos, químicos e biológicos.

De forma resumida, a qualidade da água nos dois pontos do reservatório de Ilha Solteira foi classificada na categoria Boa do IQA em 2025. O Índice de Estado Trófico calculado para o ano de 2025 indicou condição moderada de eutrofização apenas no Braço do Ribeirão Ponte Pensa, refletindo boa capacidade de autodepuração do reservatório. Esses resultados indicam que a presença das manchas verdes pode ser decorrência de um evento pontual e transitório.

3. Com base em avaliação técnica, qual a causa provável do aparecimento das manchas esverdeadas e qual o nível de risco atualmente identificado?

As manchas verdes observadas em corpos hídricos estão associadas ao crescimento excessivo de algas, devido ao processo de eutrofização dos corpos hídricos, em razão do enriquecimento por nutrientes, especialmente fósforo e nitrogênio. As principais fontes pontuais de nutrientes incluem lançamentos de esgotos domésticos que podem conter cargas significativas de matéria orgânica e de fósforo. Além das fontes pontuais, as cargas difusas provenientes da lixiviação de solos e do escoamento superficial de áreas agropecuárias podem contribuir com esse enriquecimento. Uma vez introduzidos no corpo d'água, esses nutrientes são transportados por meio dos córregos e rios em direção à jusante, atingindo os grandes reservatórios existentes no Estado de São Paulo. Em condições ambientais favoráveis, como elevadas temperaturas, maior disponibilidade de luz e certas condições hidrodinâmicas, como elevado tempo de retenção dos reservatórios e baixa turbulência da água, ocorre o crescimento excessivo de algas, caracterizando as manchas esverdeadas.

4. Quais medidas emergenciais estão sendo ou serão adotadas para conter o avanço do problema e evitar danos ambientais e econômicos à região?

Para evitar o crescimento excessivo de algas, faz-se necessário exercer o controle de fontes pontuais e o manejo de poluentes das fontes difusas nas bacias de rios e reservatórios. Em relação ao controle das fontes pontuais, a CETESB atua de forma preventiva junto às empresas e concessionárias de saneamento, visando melhorias nos índices de coleta e de tratamento de esgotos, assim como aumento das eficiências das ETES já em operação. Para fontes difusas, é recomendável uma gestão, no âmbito dos comitês de bacias hidrográficas, no sentido de conscientizar os agricultores, gestores

municipais e empresas de energia sobre os impactos associados ao aporte de nutrientes em rios e reservatórios e da importância de se adotar práticas conservacionistas do solo em áreas agrícolas e onde ocorre a atividade pecuária, assim como a necessidade de proteção das matas ciliares no entorno dessas áreas.

5. Existe plano de monitoramento contínuo da qualidade da água no local? Em caso afirmativo, detalhar a periodicidade e os critérios adotados.

A CETESB mantém, dentro do seu programa de monitoramento, a coleta de amostras com frequência trimestral nos 8 pontos de monitoramento localizados na UGRHI 18, incluindo os pontos no Braço do Rib. Ponte Pensa (BPEN 02400) e no Reservatório de Ilha Solteira (ISOL 02995), para análise de cerca de 60 variáveis físicas, químicas e biológicas. Os resultados desse monitoramento podem ser consultados no Relatório Anual de Qualidade das Águas Interiores (https://www.cetesb.sp.gov.br/cetesb/qualidade_ambiental/agua/aguas_interiores/publicacoes_e_relatorios.) ou pelo Sistema INFOÁGUAS (https://www.cetesb.sp.gov.br/cetesb/qualidade_ambiental/agua/infoaguas).

6. Por fim, quais ações concretas serão implementadas para garantir a transparência das informações e a segurança da população que utiliza o Rio Paraná para lazer, trabalho e subsistência?

Com o objetivo de contribuir para a proteção da população que utiliza o Rio Paraná para lazer, trabalho e subsistência, a CETESB recomenda em seu site, por meio do Boletim de Balneabilidade das Praias Paulistas, evitar o banho em situações especiais, tais como presença excessiva de algas, derrames acidentais de produtos tóxicos próximos às praias ou surtos de doenças de veiculação hídrica.

Conforme já mencionado nos itens anteriores, os dados de monitoramento da rede básica dos rios e reservatórios e do programa de balneabilidade das praias de água doce são disponibilizados ao público externo por meio do site da CETESB (<https://www.cetesb.sp.gov.br/cetesb>), garantindo total transparência das informações.

Cabe ainda destacar que quando for constatada a existência de florações, com a presença de nata verde, a CETESB recomenda à população evitar contato com a água por recreação de contato primário, o que pode causar alergias na pele ou problemas gastrintestinais pela ingestão acidental da água, além de evitar o consumo de pescado da região. Destaca-se que também há risco para os animais domésticos expostos a essa nata, caso bebam água com grande quantidade dessas microalgas. Essa informação encontra-se em seu site no seguinte endereço eletrônico: <https://arcgis.cetesb.sp.gov.br/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=5caf462c81a04896baf8f3916121b8ff&page=Flora%C3%A7%C3%A3o-de-Algas>

Informa-se ainda que a CETESB mantém um programa contínuo de fiscalização junto às fontes poluidoras e que disponibiliza em seu site canais para denúncias ou reclamações. Cabe esclarecer que a CETESB possui um programa de monitoramento de balneabilidade de praias de água doce no Estado de São Paulo.

A CETESB fica à disposição dessa Câmara Municipal para demais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente

(documento assinado digitalmente)

Farm. Bioq. Lilian Barrella Peres

Gerente da Divisão de Qualidade das Águas e do Solo
Reg. 5680 CRF nº 1012130

De acordo

(documento assinado digitalmente)

Biól. Fábio Netto Moreno

Gerente do Departamento de Qualidade Ambiental
Reg. 7036 CRBio 51.863/01-D

Cód.: 5597V03 07/08/2009



Documento assinado eletronicamente por **Lilian Barrella Peres, Gerente de Divisão**, em 06/08/2026, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Netto Moreno, Gerente de Departamento**, em 06/08/2026, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0116826118** e o código CRC **CDCFE29B**.

Resultados das Variáveis de Qualidade das Águas

Código do Ponto: 0 1 SP 18 696 BPEN 02 400

Classe : 2

impresso em: 05/08/2026

Sistema Hídrico: Braço do Rib. Ponte Pensa

Localização: Ponte na rodovia dos Barrageiros (SP 595, km 101). - TRES FRONTEIRAS - SP

Tipo de Parametro: 01- Campo								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Chuvas nas últimas 24h	-		Não	Sim	Sim	Sim	Não	
Coloração	-		Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	
Presença de Macrófitas (visual)	-						10	
Profundidade da Coleta	m				0			
Temperatura do Ar	°C		24,9	21,6	14,9	14,1	24,1	
Tipo de Parametro: 02- Físicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Condutividade	µS/cm		57	59	76	62	59	
Cor Verdadeira	mg Pt/L	< 75	8	6		6	< 5	
Sólido Dissolvido Total	mg/L	< 500	< 100	< 100		< 100	< 100	
Sólido Total	mg/L		< 100	< 100		< 100	< 100	
Temperatura da Água	°C		30,3	21	23,1	21,8	25,6	
Turbidez	UNT	< 100	3,4	3,3		11	5	
Tipo de Parametro: 03- Químicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Carbono Orgânico Total	mg/L		2,7	2,9	2,34	1,9	2,3	
Cloreto Total	mg/L	< 250	2,56	2,32		2,47	3	
Dureza	mg/L		18	18,8		24,7	18,7	
Fluoreto Total	mg/L	< 1,4	< 0,1	< 0,1		< 0,1	0,1	
Fósforo Total	mg/L	< 0,03	0,02	0,01		0,03	0,02	
Fósforo-Ortofosfato	mg/L		< 1	< 1		< 1	0,06	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	< 3,7	< 0,5	< 0,5		< 0,5	< 0,5	

(*) Não atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA 357/05

(i) Conformidade indefinida quanto ao limite da Classe, devido à análise laboratorial não ter atingido os limites legais

Nitrogênio Amoniacal - Varia em função do valor do pH da amostra

Fósforo Total - Varia em função do regime do corpo hídrico

UFC - Unidade Formadora de Colônia

Portos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1

EQAI

Resultados das Variáveis de Qualidade das Águas

Código do Ponto: 0 1 SP 18 696 BPEN 02 400

Classe : 2

impresso em: 05/08/2026

Sistema Hídrico: Braço do Rib. Ponte Pensa

Localização: Ponte na rodovia dos Barrageiros (SP 595, km 101), - TRES FRONTEIRAS - SP

Tipo de Parametro: 03- Químicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L		< 0,5	< 0,5		0,671	< 0,5	
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	< 10	< 0,05	0,16		0,16	0,2	
Nitrogênio-Nitrito	mg/L	< 1	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,05	
Oxigênio Dissolvido	mg/L	> 5	8,4	7,3	8,13	8,7	8	
pH	U.pH	6 até 9	* 9,2	6,8	7,8	7,8	7	
Subst. Tensoat. reagem c/ Azul Metileno	mg/L	< 0,5	< 0,08	< 0,08		< 0,08	< 0,08	
Sulfato Total	mg/L	< 250	1,33	1,09		1,13	5	
Tipo de Parametro: 03- Químicos (metais e semi-metais)								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Alumínio Dissolvido	mg/L	< 0,1	i< 0,11	i< 0,11		i< 0,11	i< 0,11	
Alumínio Total	mg/L		< 0,11	0,16		0,17	0,18	
Bário Total	mg/L	< 0,7	0,03	0,03		0,03	0,03	
Cádmio Total	mg/L	< 0,001	< 0,0008	< 0,0008		< 0,0008	< 0,0008	
Cálcio Total	mg/L		4,36	4,58		5,72	4,42	
Chumbo Total	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	
Cobre Dissolvido	mg/L	< 0,009	i< 0,01	i< 0,01		i< 0,01	i< 0,01	
Cobre Total	mg/L		< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	
Crômio Total	mg/L	< 0,05	< 0,02	< 0,02		< 0,02	< 0,02	
Ferro Dissolvido	mg/L	< 0,3	< 0,11	< 0,11		< 0,11	< 0,11	
Ferro Total	mg/L		< 0,11	< 0,11		< 0,11	< 0,11	
Magnésio Total	mg/L		1,72	1,8		2,53	1,88	
Manganês Total	mg/L	< 0,1	< 0,01	< 0,01		< 0,01	< 0,01	
Mercurio Total	mg/L	< 0,0002	< 0,000005	< 0,000005		< 0,000005	< 0,000005	
Níquel Total	mg/L	< 0,025	< 0,02	< 0,02		< 0,02	< 0,02	

(*) Não atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA 357/05

(i) Conformidade indefinida quanto ao limite da Classe, devido à análise laboratorial não ter atingido os limites legais

Nitrogênio Amônia - Varia em função do valor do pH da amostra

Fósforo Total - Varia em função do regime do corpo hídrico

UFC - Unidade Formadora de Colônia

Pontos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1

EQAI

Resultados das Variáveis de Qualidade das Águas

Código do Ponto: 0 1 SP 18 696 BPEN 02 400

Classe : 2

impresso em: 05/08/2026

Sistema Hídrico: Braço do Rib. Ponte Pensa

Localização: Ponte na rodovia dos Barrageiros (SP 595, km 101), - TRES FRONTEIRAS - SP

Tipo de Parametro: 03- Químicos (metais e semi-metais)								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 08:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Potássio	mg/L		1,93	2,2		2,81	1,98	
Sódio	mg/L		3,18	2,89		3,8	3,41	
Zinco Total	mg/L	< 0,18	< 0,02	< 0,02		< 0,02	< 0,02	
Tipo de Parametro: 04- Microbiológicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Escherichia coli**	UFC/100mL	< 600	22	5		3	1	
Tipo de Parametro: 05- Hidrobiológicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Clorofila-a	µg/L	< 30	23,05	12,56	16,31	22,99	12,3	
Feofitina-a	µg/L		1,27	1,84	0,91	< 0,48	< 0,48	
Número de Células de Cianobactérias	N. Células/mL	< 50.000			37.736			
Tipo de Parametro: 06- Ecotoxicológicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	28/01/2025 09:00	29/04/2025 09:00	24/06/2025 13:40	29/07/2025 09:00	28/10/2025 09:00	
Ens. Ecotoxic. C/ Ceriodaphnia dubia	-	Não Tóxico	* Crônico	* Crônico		* Crônico	Não Tóxico	

(*) Não atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA 357/05
 (i) Conformidade indefinida quanto ao limite da Classe, devido à análise laboratorial não ter atingido os limites legais
 Nitrogênio Amônia - Varia em função do valor do pH da amostra
 Fósforo Total - Varia em função do regime do corpo hídrico
 UFC - Unidade Formadora de Colônia
 Pontos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1
 EQAI

Resultados das Variáveis de Qualidade das Águas

Código do Ponto: 0 1 SP 18 749 ISOL 02 995

Classe : 2

impresso em: 05/08/2026

Sistema Hídrico: Reservatório de Ilha Solteira

Localização: Na barragem do reservatório de Ilha Solteira (SP 310). - ILHA SOLTEIRA - SP

Tipo de Parametro: 01- Campo								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Chuvas nas últimas 24h	-		Não	Não	Não	Não		
Coloração	-		Incolor	Incolor	Verde	Incolor		
Presença de Macrófitas (visual)	-					10		
Temperatura do Ar	°C		26,3	25,4	19,4	21,3		
Tipo de Parametro: 02- Fisicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Condutividade	µS/cm		65	57	58	57		
Cor Verdadeira	mg Pt/L	< 75	< 5	5	5	< 5		
Sólido Dissolvido Total	mg/L	< 500	< 100	< 100	< 100	< 100		
Sólido Total	mg/L		< 100	< 100	< 100	< 100		
Temperatura da Água	°C		29,4	27,7	22,5	24		
Turbidez	UNT	< 100	< 1	1,2	< 1	1,7		
Tipo de Parametro: 03- Químicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Carbono Orgânico Total	mg/L		2,1	2,5	2,2	1,7		
Cloreto Total	mg/L	< 250	3,71	2,26	2,42	< 1		
Dureza	mg/L		19,2	18,6	21	16,2		
Fluoreto Total	mg/L	< 1,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1		
Fósforo Total	mg/L	< 0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Fósforo-Ortofosfato	mg/L		< 1	< 1	< 1	< 0,05		
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	< 3,7	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L		< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5		

(*) Não atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA 357/05

(†) Conformidade indefinida quanto ao limite da Classe, devido à análise laboratorial não ter atingido os limites legais

Nitrogênio Amoniacal - Varia em função do valor do pH da amostra

Fósforo Total - Varia em função do regime do corpo hídrico

UFC - Unidade Formadora de Colônia

Pontos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1

EQAI

Resultados das Variáveis de Qualidade das Águas

Código do Ponto: 0 1 SP 18 749 ISOL 02 995

Classe : 2

impresso em: 05/08/2026

Sistema Hídrico: Reservatório de Ilha Solteira

Localização: Na barragem do reservatório de Ilha Solteira (SP 310). - ILHA SOLTEIRA - SP

Tipo de Parametro: 03- Químicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	< 10	0,1	0,28	0,36	< 0,02		
Nitrogênio-Nitrato	mg/L	< 1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,05		
Oxigênio Dissolvido	mg/L	> 5	7,7	6,9	8,3	7,9		
pH	U.pH	6 até 9	8,3	7,1	7,6	7,3		
Subst. Tensoat. reagem c/ Azul Metileno	mg/L	< 0,5	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08		
Sulfato Total	mg/L	< 250	2,1	1,16	1,16	< 0,5		
Tipo de Parametro: 03- Químicos (metais e semi-metais)								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Alumínio Dissolvido	mg/L	< 0,1	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11		
Alumínio Total	mg/L		0,14	< 0,11	< 0,11	< 0,11		
Bário Total	mg/L	< 0,7	0,03	0,03	0,03	0,02		
Cádmio Total	mg/L	< 0,001	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008	< 0,0008		
Cálcio Total	mg/L		4,72	4,15	5,22	3,95		
Chumbo Total	mg/L	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Cobre Dissolvido	mg/L	< 0,009	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Cobre Total	mg/L		< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Crômio Total	mg/L	< 0,05	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		
Ferro Dissolvido	mg/L	< 0,3	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11		
Ferro Total	mg/L		< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11		
Magnésio Total	mg/L		1,79	1,98	1,93	1,54		
Manganês Total	mg/L	< 0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01		
Mercurio Total	mg/L	< 0,0002	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005	< 0,000005		
Níquel Total	mg/L	< 0,025	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		
Potássio	mg/L		2,16	2,17	2,31	1,75		

(*) Não atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA 357/05

(i) Conformidade indefinida quanto ao limite da Classe, devido à análise laboratorial não ter atingido os limites legais

Nitrogênio Amônia - Varia em função do valor do pH da amostra

Fósforo Total - Varia em função do regime do corpo hídrico

UFC - Unidade Formadora de Colônia

Pontos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1

EQAI

Resultados das Variáveis de Qualidade das Águas

Código do Ponto: 0 1 SP 18 749 ISOL 02 995

Classe : 2

impresso em: 05/08/2026

Sistema Hídrico: Reservatório de Ilha Solteira

Localização: Na barragem do reservatório de Ilha Solteira (SP 310). - ILHA SOLTEIRA - SP

Tipo de Parametro: 03- Químicos (metais e semi-metais)								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Sódio	mg/L		4,21	2,9	3,2	3,95		
Zinco Total	mg/L	< 0,18	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02		
Tipo de Parametro: 04- Microbiológicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Escherichia coli**	UFC/100mL	< 600	< 1	< 1	< 1	< 1		
Tipo de Parametro: 05- Hidrobiológicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Clorofila-a	µg/L	< 30	2,14	0,8	1,87	< 0,56		
Fecofitina-a	µg/L		0,48	< 0,48	< 0,48	< 0,48		
Tipo de Parametro: 06- Ecotoxicológicos								
Descrição do Parâmetro	Und.	Padrão CONAMA	07/01/2025 09:00	24/04/2025 09:00	22/07/2025 09:00	21/10/2025 09:00		
Ens. Ecotoxic. C/ Ceriodaphnia dubia	-	Não Tóxico	Não Tóxico	Não Tóxico	* Crônico	* Crônico		

(*) Não atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA 357/05
 (†) Conformidade indefinida quanto ao limite da Classe, devido à análise laboratorial não ter atingido os limites legais
 Nitrogênio Amônia - Varia em função do valor do pH da amostra
 Fósforo Total - Varia em função do regime do corpo hídrico
 UFC - Unidade Formadora de Colônia
 Pontos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1
 EQAI