

**DIRETORIA DE OPERAÇÕES
GERÊNCIA DE MONITORAMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO**

**QUALIDADE DAS ÁGUAS DOS AÇUDES MONITORADOS PELA
COGERH – CAMPANHA DE FEV/2026 - Relatório Preliminar**

FORTALEZA, 11 de maio de 2026

EQUIPE ENVOLVIDA

Abraão Roberto da Costa – Gerência das Bacias Metropolitanas
Alisson Pontes de Sousa – Gerência das Bacias Metropolitanas
Danilo da Silva Florindo – Gerência dos Sertões de Crateús
Dárcio Silveira Graciano – Gerência da Bacia do Coreaú e Acaraú
Débora Lima Mendes Pitombeira - Gerência da Bacia do Médio e Baixo Jaguaribe
Diheysom Martins Barroso – Gerência dos Sertões de Crateús
Filomeno Ferreira de Araújo Neto – Gerência da Bacia do Curu
Francisco Almeida da Silva – Gerência da Bacia do Banabuiú
Jorge Emanuel Santiago Magalhães – Gerência da Bacia do Coreaú e Acaraú
José Erinaldo de Souza – Gerência da Bacia do Coreaú e Acaraú
José Mário Correia de Lima - Gerência da Bacia do Salgado
José Paulo Rocha Soares – Gerência da Bacia do Litoral
Júlio César Feitosa Guedes – Gerência dos Sertões de Crateús
Kevin Brasil da Silva – Gerência da Bacia do Alto Jaguaribe
Maria Luciana Matos – Gerência de Monitoramento Qualitativo e Quantitativo
Mário Ubirajara G. Barros – Gerência de Monitoramento Qualitativo e Quantitativo
Naiara Sâmia de Caldas Izídio – Gerência da Bacia do Alto Jaguaribe
Renata Vinhas Cruz – Gerência de Monitoramento Qualitativo e Quantitativo
Rodrigo Brito Alexandre – Gerência da Bacia do Banabuiú
Thiago Sérvulo Bonfim – Gerência dos Sertões de Crateú
W. Mykésio Gomes do Carmo – Gerência de Monitoramento Qualitativo e Quantitativo
Walt Disney Paulino – Gerência de Monitoramento Qualitativo e Quantitativo

1. INTRODUÇÃO

O processo de eutrofização consiste no enriquecimento de nutrientes, principalmente, nitrogênio e fósforo. Segundo Macedo e Sipaúba-Tavares (2010), esse fenômeno resulta em um aumento da produtividade primária, estando intrinsecamente relacionado ao aumento excessivo da biomassa de produtores primários, como microalgas, macrófitas e cianobactérias.

A eutrofização causa a degradação da qualidade de água dos reservatórios. As principais consequências desse processo são: a redução da concentração de oxigênio dissolvido, e o aumento da concentração de matéria orgânica. Ademais, a taxa de decomposição da matéria orgânica e o consumo de oxigênio pelos organismos podem ocasionar em condições de anaerobiose (ausência de oxigênio), a produção de gás metano e sulfídrico no sedimento, que por sua vez, podem estar relacionados a casos de mortandades de peixes. Além disso, a eutrofização favorece a proliferação de cianobactérias, que podem produzir substâncias tóxicas, as cianotoxinas. Segundo Von Sperling (2005), o tratamento da água, nessas condições, se torna mais complexo e caro, exigindo o uso de técnicas mais avançadas.

As principais fontes de nutrientes que são observadas e relatadas nos açudes monitorados pela Cogehrh são: as descargas de esgotos domésticos e industriais; afluição de partículas de solos contendo nutrientes, em decorrência de erosão hídrica; presença de gado, principalmente no entorno do reservatório; e a exploração de piscicultura intensiva no espelho d'água do açude (PAULINO, OLIVEIRA, AVELINO, 2013). Outra importante fonte de nutrientes significativa é a carga interna oriunda da ressuspensão e ressolubilização de nutrientes presentes no sedimento, retornando para a coluna de água (Lima-Neto *et al.*, 2022)

Devido à necessidade de síntese das informações, a classificação do estado trófico tem por finalidade, além de classificar quanto à qualidade, fornece informações sobre os corpos hídricos no que concerne ao seu grau de trofia, contribuindo assim para o melhor gerenciamento dos corpos hídricos.

Este relatório tem por objetivo apresentar as informações relativas à situação trófica dos reservatórios monitorados pela Cogehrh durante o primeiro trimestre de 2026 (fev/2026).

2. METODOLOGIA

A rede de monitoramento de qualidade de água da Cogerh (RMQA) realiza campanhas, que acontecem ao longo de cada trimestre (identificadas por fev/ano, mai/ano, ago/ano e nov/ano), em 143 açudes. As coletas são realizadas pelas gerências regionais do Crato (Bacia do Rio Salgado), de Crateús (Bacias dos Sertões de Crateús), Metropolitana (Bacias Metropolitanas), de Iguatu (Bacia do Alto Jaguaribe), de Limoeiro do Norte (Bacias do Médio e Baixo Jaguaribe, de Pentecoste (Bacia do Rio Curu), de Itapipoca (Bacia do Litoral), de Quixeramobim (Bacia do Rio Banabuiú) e de Sobral (Bacia do Coreaú, Bacia do Rio Acaraú e Bacia da Serra da Ibiapaba).

As coletas de água da campanha de fev/2026 (primeiro trimestre de 2026) foram realizadas entre os dias 01 de janeiro de 2026 e 31 de março de 2026.

A análise qualitativa e quantitativa do fitoplâncton ficou sob responsabilidade do laboratório Conágua Ambiental, em Goiânia/GO.

A metodologia para a classificação do estado de trofia foi baseada em Paulino; Oliveira; Avelino (2013) e a descrição de cada uma das classes pode ser visualizado no Quadro 1.

Quadro 01 – Descrição do estado de trofia

Estado de trofia	Significado
Oligotrófico	Possuem águas limpas, de baixa produtividade, em que não ocorrem interferências indesejáveis sobre os usos da água, decorrentes da presença de nutrientes.
Mesotrófico	São águas com produtividade intermediária, com possíveis implicações sobre a qualidade da água, mas em níveis aceitáveis, na maioria dos casos.
Eutrófico	São os corpos de água com alta produtividade, com redução da transparência, em geral afetados por atividades antrópicas, nos quais ocorrem alterações indesejáveis na qualidade da água e interferências nos usos múltiplos.
Hipereutrófico	Águas afetadas significativamente pelas elevadas concentrações de matéria orgânica e nutriente, com comprometimento acentuado nos seus usos, associado aos episódios de florações de algas ou mortandade de peixes, com comprometimento acentuado nos seus usos.

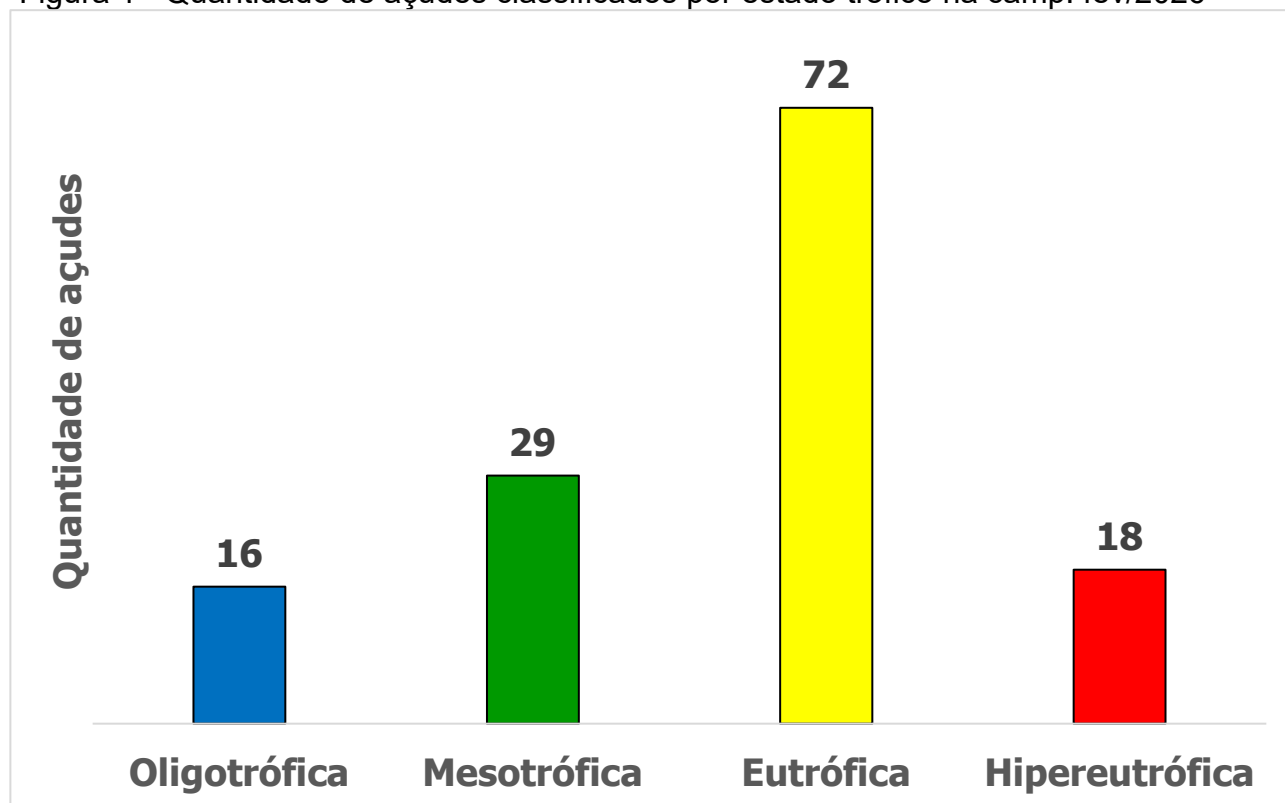
Fonte: adaptado de Lamparelli (2004), Cetesb (2007) *apud* ANA (2019).

3. RESULTADOS

As coletas de água e classificação do estado trófico (camp. fev/2026) foram realizadas em 135 açudes dentre os 143 monitorados pela Cogerh. Em 8 (oitp) açudes não foram realizadas coletas: 2 (dois) estavam com espelho d'água coberto por macrófitas (Do Batalhão e Gomes), 3 (três) estavam secos (Barra Velha, Jenipapeiro II, Sousa) e os demais foram cancelados por motivos diversos.

As classes oligotrófica e mesotrófica foram observadas em 45 açudes (16 e 29 açudes, respectivamente) representando 33,33% açudes analisados. Os classificados como eutróficos e hipereutróficos foram 72 e 18 respectivamente, totalizando 66,67% dos açudes avaliados (FIGURA 1).

Figura 1 - Quantidade de açudes classificados por estado trófico na camp. fev/2026



Fonte: Cogerh (2026).

A Tabela 1 mostra a quantidade de açudes avaliados com a classificação trófica por bacia na campanha de fev/2026. As bacias hidrográficas do Acaraú, Banabuiú, Coreaú, Curu, Litoral, Metropolitana, Sertões de Crateús, Alto e Médio Jaguaribe apresentaram percentual

de 62,22% de açudes eutrofizados (eutróficos e hipereutróficos). Por fim, os únicos açudes avaliados nas bacias da Serra da Ibiapaba e do Baixo Jaguaribe foram classificados como eutrófico e oligotrófico, respectivamente.

Tabela 1 – Quantidade de açudes avaliados com a classe trófica por bacia (camp. fev/2026)

Bacia	Quantidade de Açudes				
	Avaliados	Oligotrófico	Mesotrófico	Eutrófico	Hipereutrófico
Acaraú	14	1	5	6	2
Alto Jaguaribe	17	2	1	13	1
Baixo Jaguaribe	1	1	0	0	0
Banabuiú	18	2	5	5	6
Coreaú	10	0	3	4	3
Curu	11	1	2	8	0
Litoral	8	2	0	6	0
Médio Jaguaribe	14	0	4	8	2
Metropolitana	23	2	5	12	4
Salgado	12	5	4	3	0
Serra da Ibiapaba	1	0	0	1	0
Sertões de Crateús	6	0	0	6	0
Total	135	16	29	72	18

Fonte: Cogerh, 2026.

A Figura 2 apresenta o mapa do Estado do Ceará com a classificação atribuída aos açudes monitorados pela Cogerh na atual campanha (fev/2026). Os açudes da RMQA que não tiveram coletas realizadas são representados por triângulo branco. A figura reforça que os açudes eutrofizados (53,33%) foram predominantes no Ceará.

Estado Trófico

- Oligotrófico
- Mesotrófico
- Eutrófico
- Hipereutrófico
- Sem classificação

Bacia

- 1- Alto Jaguaribe
- 2- Salgado
- 3- Banabuiú
- 4- M. Jaguaribe
- 5- Baixo Jaguaribe
- 6- Acaraú
- 7- Coreaú
- 8- Curu
- 9- Sertões de Crateús
- 10- Metropolitana
- 11- Litoral
- 12- Serra da Ibiapaba

Se associarmos o valor 1 para a classe oligotrófica, 2 para a classe mesotrófica, 3 para a classe eutrófica e 4 para a classe hipereutrófica, podemos obter um índice médio da eutrofização em todos os açudes monitorados, para cada trimestre. Com base no referido índice foi possível obter a Figura 3, que de certa forma permite identificar uma tendência de relativa manutenção dos níveis de eutrofização em comparação a campanha anterior (nov/2025). Percebe-se que a campanha de fev/2026 apresentou valor médio acima de 2,5, o que representa classificação majoritariamente eutrófica.

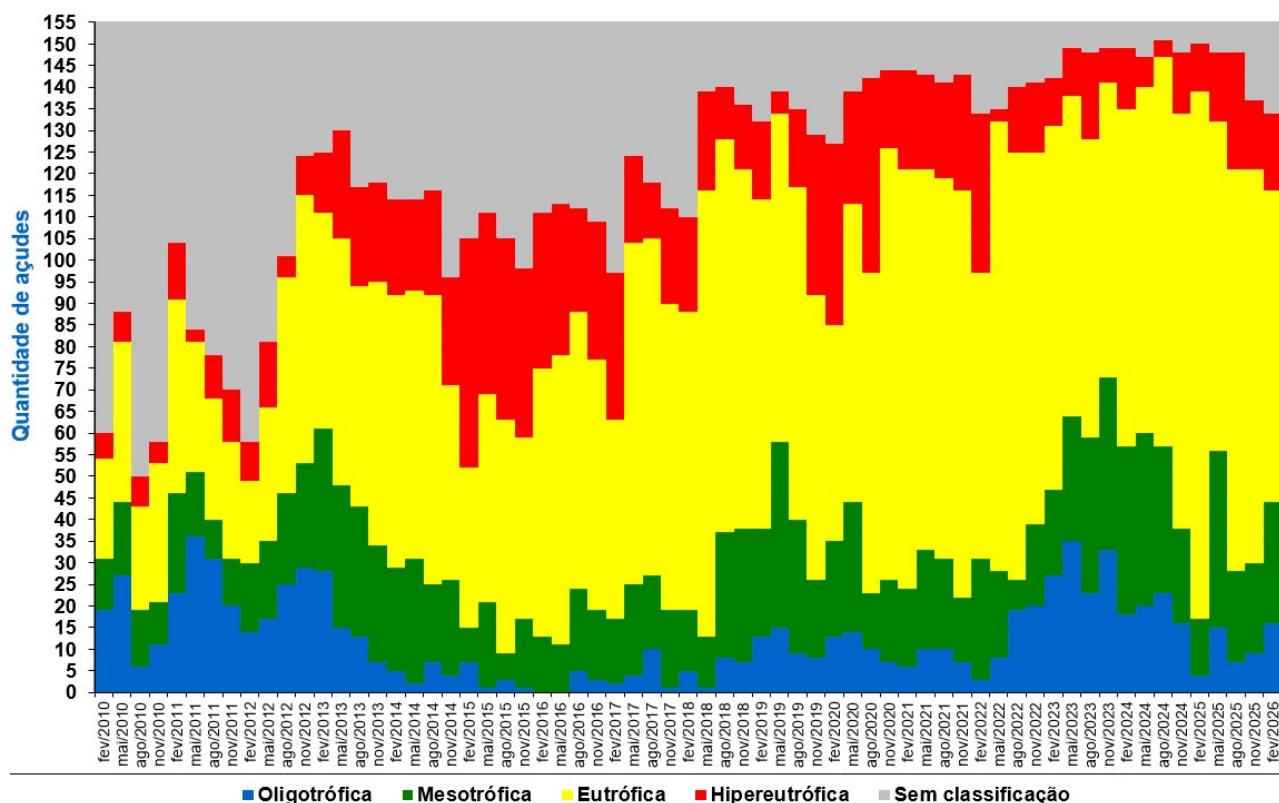
Figura 3 – Evolução do índice médio do estado trófico dos açudes monitorados



Fonte: Cogerh (2026).

Na Figura 4 está representado o histórico da quantidade de açudes por classe trófica, mostrando, mais uma vez, predominância de açudes eutrofizados, classificados como eutróficos ou hipereutróficos.

Figura 4 - Histórico da quantidade de açudes por classe trófica (fev/2010 a fev/2026)



Fonte: Cogerh (2026).

A Tabela 2 apresenta os volumes armazenados e as classificações tróficas das campanhas nov/2025 e fev/2026. Na Tabela 3 estão os resultados laboratoriais e de transparência, os quais foram utilizados na classificação trófica da campanha fev/2026. Destaca-se que no momento de fechamento deste relatório, a Cogerh não recebeu todos os resultados laboratoriais, por isso há campos sem resultados. No entanto, os valores serão acrescentados quando os laudos forem recebidos, podendo ocasionar alterações pontuais na classificação.

Tabela 2 – Volume armazenado e classe trófica das campanhas de nov/2025 e fev/2026

Reservatório	Campanha nov/2025		Campanha fev/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Acarape do Meio	78,2%	Eutrófica	59,2%	Eutrófica
Acaraú Mirim	85,7%	Eutrófica	70,6%	Eutrófica
Accioly			27,0%	Mesotrófica
Adauto Bezerra	8,8%	Eutrófica	5,1%	Hipereutrófica
Amanary	76,9%	Eutrófica	58,6%	Eutrófica
Amarelas	3,7%	Oligotrófica	2,9%	Oligotrófica
Angicos	78,0%	Eutrófica	60,8%	Eutrófica
Aracoiaba	91,1%	Eutrófica	84,8%	Eutrófica
Araras	77,1%	Eutrófica	65,1%	Eutrófica
Arneiroz II	86,3%	Hipereutrófica	78,0%	Eutrófica
Arrebita	80,7%	Eutrófica	69,2%	Oligotrófica
Atalho	29,0%	Mesotrófica	23,5%	Oligotrófica
Ayres de Sousa	65,6%	Eutrófica	55,4%	Eutrófica
Banabuiú	31,8%	Eutrófica	27,8%	Eutrófica
Barra Velha	0,2%	Eutrófica		
Batente	47,8%	Eutrófica	36,0%	Eutrófica
Benguê	75,6%	Mesotrófica	84,9%	Oligotrófica
Cachoeira	87,4%	Oligotrófica	81,5%	Oligotrófica
Caldeirões	100,0%	Hipereutrófica	88,4%	Eutrófica
Canafístula	18,2%	Eutrófica	11,6%	Eutrófica
Canoas	47,0%	Eutrófica	41,6%	Eutrófica
Capitão Mor	55,3%	Mesotrófica	48,0%	Mesotrófica
Carão	70,9%	Hipereutrófica	61,3%	Hipereutrófica
Carmina	72,6%	Eutrófica	61,3%	Eutrófica
Carnaubal	19,9%	Mesotrófica	16,0%	Eutrófica
Castanhão	22,3%	Eutrófica	19,5%	Eutrófica
Castro	36,1%	Eutrófica	32,3%	Eutrófica
Catucinzenta	77,4%	Eutrófica	73,6%	Hipereutrófica
Cauhipe	72,3%	Eutrófica	78,6%	Mesotrófica
Caxitoré	88,5%	Eutrófica	81,1%	Oligotrófica
Cedro	1,6%	Eutrófica	1,0%	Eutrófica
Cipoada	18,0%	Eutrófica	13,7%	Oligotrófica
Cocó				
Colina	57,9%	Eutrófica	50,9%	Eutrófica
Cupim	32,2%	Eutrófica	21,2%	Eutrófica
Curral Velho	75,0%	Hipereutrófica	84,0%	Eutrófica
Diamante	77,1%	Mesotrófica	67,1%	Mesotrófica
Diamantino II	80,9%	Eutrófica	65,4%	Eutrófica
Do Batalhão				
Edson Queiroz	74,6%	Eutrófica	66,4%	Eutrófica
Ema	50,8%	Eutrófica	41,7%	Eutrófica
Facundo	5,3%	Eutrófica	4,5%	Hipereutrófica
Faé	44,5%	Hipereutrófica	32,0%	Eutrófica
Farias de Sousa	12,6%	Mesotrófica	7,7%	Mesotrófica
Figueiredo	23,0%	Mesotrófica	20,0%	Mesotrófica
Flor do Campo	4,9%	Mesotrófica		

Continua

Continuação

Tabela 2 – Volume armazenado e classe trófica das campanhas de nov/2025 e fev/2026

Reservatório	Campanha nov/2025		Campanha fev/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Fogareiro	59,6%	Eutrófica	50,2%	Hipereutrófica
Forquilha	0,0%	Eutrófica	70,2%	Eutrófica
Frios	82,1%	Eutrófica	71,0%	Mesotrófica
Gameleira	83,4%	Eutrófica	64,3%	Eutrófica
Gangorra	79,1%	Eutrófica	63,5%	Eutrófica
Gavião	88,0%	Eutrófica	89,1%	Eutrófica
General Sampaio	42,6%	Eutrófica	37,2%	Eutrófica
Germinal	85,4%	Mesotrófica	100,0%	Mesotrófica
Gomes				
Itapajé	82,8%	Eutrófica	63,2%	Eutrófica
Itapebussu	75,7%	Mesotrófica	54,9%	Oligotrófica
Itaúna	79,4%	Eutrófica	64,0%	Mesotrófica
Jaburu I	65,6%	Mesotrófica	60,0%	Eutrófica
Jaburu II	10,8%	Hipereutrófica	8,6%	Eutrófica
Jatobá II	64,0%	Mesotrófica	52,9%	Mesotrófica
Jenipapeiro	47,7%	Eutrófica	40,1%	Mesotrófica
Jenipapeiro II				
Jenipapo	83,9%	Mesotrófica	76,7%	Mesotrófica
Jerimum	86,8%	Eutrófica	78,0%	Eutrófica
João Luís	20,8%	Eutrófica	16,3%	Eutrófica
Joaquim Távora	38,1%	Eutrófica	41,2%	Eutrófica
José Barbosa Filho (Umari)	50,6%	Eutrófica	41,9%	Hipereutrófica
Lima Campos	43,8%	Eutrófica	41,5%	Eutrófica
Macacos	74,2%	Eutrófica	64,8%	Hipereutrófica
Malcozinhado	77,8%	Eutrófica	75,0%	Hipereutrófica
Mamoeiro	67,0%	Eutrófica	59,6%	Eutrófica
Manoel Balbino	35,9%	Oligotrófica	31,3%	Mesotrófica
Maranguapinho	23,1%	Hipereutrófica	28,9%	Eutrófica
Margarida de Morais Queiroz (Pirabibu)	4,1%	Eutrófica	2,5%	Eutrófica
Martinópolis	52,6%	Hipereutrófica	42,0%	Hipereutrófica
Melancia	65,1%	Eutrófica	58,5%	Eutrófica
Missi	70,3%	Mesotrófica	64,8%	Oligotrófica
Monsenhor Tabosa	38,2%	Hipereutrófica	36,7%	Hipereutrófica
Mundaú	92,1%	Eutrófica	75,0%	Eutrófica
Muquém	86,1%	Oligotrófica		
Nova Floresta	12,0%	Eutrófica	5,1%	Eutrófica
Olho d'Água	88,4%	Mesotrófica	81,2%	Mesotrófica
Orós	74,9%	Eutrófica	79,2%	Eutrófica
Pacajus	73,5%	Mesotrófica	56,4%	Mesotrófica
Pacoti	55,0%	Hipereutrófica	38,5%	Hipereutrófica
Parambu	32,5%	Hipereutrófica	30,2%	Eutrófica
Patos	62,2%	Hipereutrófica	52,4%	Eutrófica

Continua

Continuação

Tabela 2 – Volume armazenado e classe trófica das campanhas de nov/2025 e fev/2026

Reservatório	Campanha nov/2025		Campanha fev/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Patu	46,6%	Hipereutrófica	37,0%	Hipereutrófica
Pau Preto	60,9%	Eutrófica	52,0%	Eutrófica
Pedras Brancas	21,3%	Eutrófica	18,3%	Eutrófica
Penedo	58,0%	Mesotrófica	33,0%	Eutrófica
Pentecoste	62,4%	Eutrófica	55,4%	Eutrófica
Pesqueiro	87,1%	Eutrófica	77,6%	Eutrófica
Poço da Pedra	4,4%	Mesotrófica	2,7%	Eutrófica
Poço do Barro	62,4%	Oligotrófica	50,3%	Oligotrófica
Poço Verde	73,4%	Hipereutrófica	51,7%	Eutrófica
Pompeu Sobrinho	5,4%	Eutrófica	3,9%	Mesotrófica
Potiretama	14,1%	Eutrófica	9,4%	Hipereutrófica
Prazeres	59,5%	Eutrófica	50,8%	Eutrófica
Premuoca	59,5%	Hipereutrófica	43,8%	Hipereutrófica
Quandú	82,2%	Eutrófica	47,6%	Eutrófica
Quincoé	63,8%	Eutrófica	46,8%	Eutrófica
Quixabinha	11,3%	Hipereutrófica	9,2%	Eutrófica
Quixeramobim	45,2%	Eutrófica	38,4%	Hipereutrófica
Realejo	23,1%	Eutrófica		
Riachão	54,9%	Eutrófica	38,3%	Eutrófica
Riacho da Serra	51,9%	Eutrófica	42,8%	Mesotrófica
Riacho do Sangue	54,4%	Eutrófica	44,4%	Eutrófica
Rivaldo de Carvalho	73,1%	Eutrófica	64,4%	Eutrófica
Rosário	75,6%	Oligotrófica	61,1%	Oligotrófica
Salão	9,1%	Eutrófica	5,4%	Mesotrófica
Santa Maria	20,2%	Eutrófica	13,9%	Eutrófica
Santo Antônio	29,7%	Eutrófica	20,8%	Eutrófica
Santo Antônio de Aracatiaçu	75,2%	Eutrófica	67,0%	Oligotrófica
Santo Antônio de Russas	46,8%	Eutrófica	34,7%	Oligotrófica
São Domingos	51,5%	Eutrófica	38,3%	Eutrófica
São Domingos II	32,1%	Mesotrófica	17,7%	Mesotrófica
São José I	39,0%	Eutrófica	24,4%	Mesotrófica
São José II	27,2%	Eutrófica	17,5%	Mesotrófica
São José III	74,4%	Oligotrófica	67,0%	Eutrófica
São Mateus	45,9%	Eutrófica	30,8%	Eutrófica
São Pedro Timbaúba	67,0%	Eutrófica	63,4%	Eutrófica
São Vicente	84,3%	Eutrófica	75,5%	Mesotrófica
Serafim Dias	60,5%	Eutrófica	51,6%	Mesotrófica
Sítios Novos	90,6%	Eutrófica	74,7%	Eutrófica
Sobral	76,9%	Eutrófica	69,8%	Hipereutrófica
Sousa				
Sucesso	66,6%	Eutrófica	55,4%	Eutrófica
Taquara	83,5%	Eutrófica	74,1%	Mesotrófica
Tatajuba	76,5%	Oligotrófica	66,0%	Oligotrófica
Tejuçuoca	81,1%	Eutrófica	70,5%	Eutrófica



Continua

Conclusão

Tabela 2 – Volume armazenado e classe trófica das campanhas de nov/2025 e fev/2026

Reservatório	Campanha nov/2025		Campanha fev/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Thomás Osterne	0,0%	Mesotrófica	56,3%	Mesotrófica
Tigre	25,2%	Mesotrófica	21,9%	Mesotrófica
Tijuquinha	83,7%	Oligotrófica	58,3%	Eutrófica
Trapiá II	9,3%	Eutrófica	6,5%	Mesotrófica
Trapiá III	62,4%	Eutrófica	49,2%	Eutrófica
Trici	64,4%	Eutrófica	50,3%	Eutrófica
Trussu	90,1%	Eutrófica	84,4%	Mesotrófica
Tucunduba	0,0%	Eutrófica	63,6%	Mesotrófica
Ubalzinho	82,9%	Eutrófica	72,0%	Oligotrófica
Valério			58,4%	Oligotrófica
Várzea da Volta	71,1%	Eutrófica	47,9%	Hipereutrófica
Vieirão	49,0%	Eutrófica	40,4%	Hipereutrófica

Fonte: Cogerh (2026).

Nota: açude com coleta não realizada: Macrófitas = açude coberto por macrófitas; Seco = açude seco.

Tabela 3 – Variáveis utilizadas na classificação do estado de trofia (campanha fev/2026)

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Acarape do Meio	04/02/2026				212.372	0,5
Acaraú Mirim	19/01/2026				516.772	1,2
Adauto Bezerra	28/01/2026				35.395	0,5
Amanary	27/01/2026				394.658	0,4
Amarelas	26/02/2026				186.710	0,7
Angicos	23/01/2026				2.065	0,9
Aracoiaba	12/02/2026				394.657	0,7
Araras	13/01/2026				371.651	1
Arneiroz II	13/01/2026				188.775	1
Arrebita	04/02/2026				288.839	0,5
Atalho	03/02/2026				25.662	2,2
Ayres de Sousa	07/01/2026				21.946	3
Banabuiú	20/01/2026				325.637	0,7
Barra Velha					87.639	0,8
Batente	24/03/2026					
Benguê	12/03/2026				371.651	0,75
Cachoeira	19/01/2026				15.574	2,3
Caldeirões	06/02/2026				330	6
Canafístula	06/01/2026				252.723	0,4
Canoas	06/01/2026				410.586	0,42
Capitão Mor	21/01/2026				210.248	1,7
Carão	02/02/2026				65.128	0,5
Carmina	02/02/2026				785.779	0,5
Carnaubal	25/02/2026				353.068	0,6
Castanhão	11/02/2026				325.637	0,7
Castro	11/03/2026				378	1,3
Catucinzenta	21/01/2026				126.243	0,8
Cauhipe	12/03/2026				538.010	0,75
Caxitoré	15/01/2026				25.219	1,6
Cedro	27/01/2026				24.069	2,4
Cipoada	29/01/2026				162.376	0,3
Cocó					25.282	0,7
Colina	12/02/2026				164.588	0,6
Cupim	11/02/2026				329.177	0,5
Curral Velho	07/01/2026				123.884	0,9
Diamante	23/01/2026				329.176	3
Diamantino II	20/01/2026				231.840	0,9
Do Batalhão						
Edson Queiroz	05/02/2026				119.164	1,8
Ema	15/01/2026				322.098	0,6

Continua

Continuação

Tabela 3 – Variáveis utilizadas na classificação do estado de trofia (campanha fev/2026)

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Facundo	24/02/2026				541.549	0,3
Faé	12/01/2026				133.086	1,2
Farias de Sousa	03/02/2026				48.669	0,6
Figueiredo	28/01/2026				53.801	2
Flor do Campo						
Fogareiro	03/02/2026				534.469	0,5
Forquilha	04/02/2026				376.420	1,5
Frios	21/01/2026				64.891	1,28
Gameleira	13/01/2026				161.049	0,6
Gangorra	22/01/2026				113.265	1
Gavião	03/02/2026				293.781	0,7
General Sampaio	14/01/2026				80.701	1,07
Germinal	31/03/2026				73.003	1,5
Gomes						
Itapajé	15/01/2026				307.940	0,8
Itapebussu	23/02/2026				4.012	2,1
Itaúna	22/01/2026				40.457	2
Jaburu I	11/02/2026				225.823	3,2
Jaburu II	11/02/2026				235.379	0,3
Jatobá II	03/02/2026				23.449	2,4
Jenipapeiro	12/02/2026				56.633	1,9
Jenipapeiro II						
Jenipapo	10/02/2026				81.409	2,5
Jerimum	22/01/2026				166.358	0,9
João Luís	27/01/2026				99.815	1
Joaquim Távora	13/02/2026				230.069	0,8
José Barbosa Filho (Umari)	04/02/2026				785.776	0,5
Lima Campos	08/01/2026				142.997	0,5
Macacos	20/01/2026				458.370	0,7
Malcozinhado	24/02/2026				467.218	0,5
Mamoeiro	06/02/2026				136.626	1,1
Manoel Balbino	22/01/2026				37.755	4
Maranguapinho	23/02/2026				169.898	0,3
Margarida de Moraes Queiroz (Pirabibu)	04/02/2026				281.038	0,3
Martinópole	21/01/2026				488.456	0,5
Melancia	21/01/2026				151.019	1,3
Missi	10/03/2026				236	1,4

Continua

Continuação

Tabela 3 – Variáveis utilizadas na classificação do estado de trofia (campanha fev/2026)

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Monsenhor Tabosa	26/02/2026				709.323	0,1
Mundaú	14/01/2026				107.602	1,5
Muquém						
Nova Floresta	13/02/2026				168.128	0,4
Olho d'Água	06/01/2026				56.632	1,7
Orós	10/03/2026				284.932	0,8
Pacajus	05/02/2026				60.173	1,1
Pacoti	10/02/2026				438.901	0,6
Parambu	11/02/2026				82.382	0,7
Patos	11/02/2026				260.156	0,4
Patu	05/02/2026				569.864	0,9
Pau Preto	28/01/2026				171.314	1,3
Pedras Brancas	20/01/2026				104.593	1,7
Penedo	28/01/2026				315.018	0,9
Pentecoste	10/02/2026				162.819	1,3
Pesqueiro	15/01/2026				304.400	1,6
Poço da Pedra	07/01/2026				185.825	0,4
Poço do Barro	29/01/2026				14.866	3,8
Poço Verde	13/01/2026				385.809	0,5
Pompeu Sobrinho	22/01/2026				37.165	0,5
Potiretama	03/02/2026				424.744	0,28
Prazeres	21/01/2026				152.909	1
Premuoca	21/01/2026				453.060	0,7
Quandú	14/01/2026				362.448	0,5
Quincoé	12/01/2026				96.983	0,9
Quixabinha	07/01/2026				124.591	0,3
Quixeramobim	27/01/2026				419.435	0,6
Realejo						
Riachão	10/02/2026				162.819	0,6
Riacho da Serra	06/01/2026				50.969	2,3
Riacho do Sangue	07/01/2026				412.944	0,9
Rivaldo de Carvalho	11/03/2026				212.372	0,7
Rosário	19/01/2026				16.518	3,5
Salão	08/01/2026				74.330	0,3
Santa Maria	15/01/2026				225.646	0,5
Santo Antônio	03/02/2026				103.826	0,5
Santo Antônio de Aracatiaçu	11/02/2026				8.920	1,2
Santo Antônio de Russas	03/02/2026				3.186	0,6
São Domingos	14/01/2026				188.302	1,1
São Domingos II	22/01/2026				27.962	0,8
São José I	22/01/2026				38.395	0,3

Continua

Conclusão

Tabela 3 – Variáveis utilizadas na classificação do estado de trofia (campanha fev/2026)

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
São José II	28/01/2026				75.510	1,4
São José III	10/02/2026				116.215	1,8
São Pedro Timbaúba	10/03/2026				280.331	0,8
São Mateus	07/01/2026				304.400	0,4
São Vicente	19/01/2026				45.793	2,1
Serafim Dias	28/01/2026				82.293	1,2
Sítios Novos	06/01/2026				77.870	0,8
Sobral	10/02/2026				555.707	0,3
Sousa						
Sucesso	10/02/2026				192.019	0,9
Taquara	07/01/2026				55.305	2,1
Tatajuba	08/01/2026				271	2
Tejuçuoca	07/01/2026				302.630	1,1
Thomás Osterne	22/01/2026				33.980	2,3
Tigre	12/02/2026				47.784	1,6
Tijuquinha	12/02/2026				104.416	0,8
Trapιά II	21/01/2026				29.643	0,8
Trapιά III	08/01/2026				375.190	0,6
Trici	10/02/2026				96.276	1
Trussu	19/01/2026				58.757	2
Tucunduba	20/01/2026				76.542	1,6
Ubalzinho	06/01/2026				673	3,1
Valério	14/01/2026				472	6
Várzea da Volta	08/01/2026				431.823	1
Vieirão	22/01/2026				431.823	0,4

Fonte: Cogerh (2026).

Nota: açude com coleta não realizada: Macrófitas = açude coberto por macrófitas; Seco = açude seco; N = nitrogênio; P = fósforo

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os 143 açudes monitorados, foram classificados 135 açudes na campanha de fev/2026, dos quais 90 estavam eutrofizados (eutróficos e hipereutróficos), representando 66,67% do total dos açudes classificados. Os classificados como oligotróficos e mesotróficos representaram 33,33%, totalizando 45 açudes. Enfatiza-se que as águas analisadas neste relatório são águas brutas e para torná-las aptas ao abastecimento humano devem passar por tratamento adequado.

REFERÊNCIAS

ANA. Indicadores de qualidade - Índice do Estado Trófico (IET). Disponível em: <<http://pnqa.ana.gov.br/indicadores.aspx>>. Acesso em: 03 mar. 2019.

COGERH. Sistema Integrado de Informações de Gestão de Recursos Hídricos (Sigerh): dados de qualidade de água. Acesso em: 02 mai. 2025.

MACEDO, C. F., SIPAÚBA-TAVARES, L. H. Eutrofização e Qualidade da Água na Piscicultura: Consequências e recomendações. Bol. Inst. Pesca, São Paulo, 36(2): 149 – 163, 2010.

LIMA NETO, I. E.; MEDEIROS, P. H. A.; COSTA, A. C.; WIEGAND, M. C.; BARROS, A. R. M.; BARROS, M. U. G. Assessment of phosphorus loading dynamics in a tropical reservoir with high seasonal water level changes. Science of the Total Environment, v. 815, p. 152875, 2022.

PAULINO, W. D., OLIVEIRA, R. R. A., AVELINO, F. F. Classificação do estado trófico para o gerenciamento de reservatórios no semiárido: a experiência da Cogerh no estado Ceará. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS. Anais ABRH, 2013. p. 1-8.

VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas residuárias. 3 ed. v.1 Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental - UFMG, 2005. 452 p.