

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

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

FORTALEZA, 27 de julho 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 Crateús
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 segundo trimestre de 2026 (mai/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 mai/2026 (segundo trimestre de 2026) foram realizadas entre os dias 01 de abril de 2026 e 30 de junho 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.

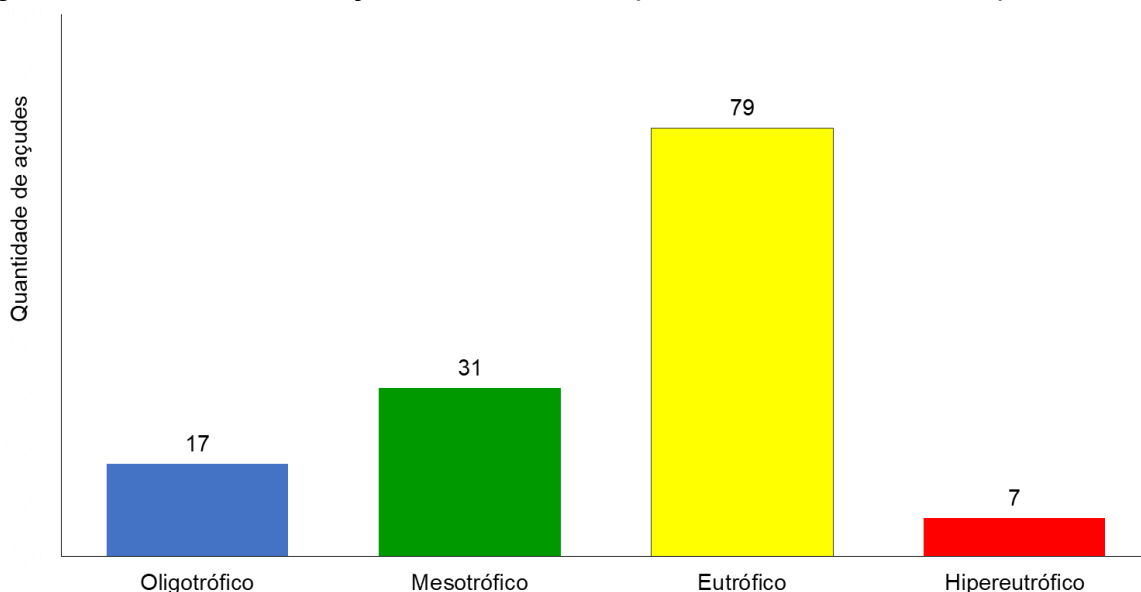
Fonte: adaptado de Lamparelli (2004), Cetesb (2007) *apud* ANA (2019).

3. RESULTADOS

As coletas de água e a classificação do estado trófico, referentes à campanha de maio de 2026, foram realizadas em 134 dos 143 açudes monitorados pela COGERH. Em nove reservatórios não foi possível realizar as coletas, sendo quatro devido ao espelho d'água estar totalmente coberto por macrófitas (Do Batalhão, Gavião, Gomes e Muquém), um por encontrar-se seco (Sousa) e os quatro restantes em razão de outros impedimentos operacionais.

As classes oligotrófica e mesotrófica foram registradas em 48 açudes (17 e 31 reservatórios, respectivamente), correspondendo a 35,82% dos açudes avaliados. Por sua vez, 79 reservatórios foram classificados como eutróficos e sete como hipereutróficos, totalizando 64,18% dos açudes analisados (Figura 1).

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



Fonte: Cogehrh (2026).

A Tabela 1 apresenta a quantidade de açudes avaliados e sua respectiva classificação do estado trófico por bacia hidrográfica na campanha de maio de 2026. As bacias do Banabuiú, Coreaú, Curu, Médio Jaguaribe, Metropolitana e Sertões de Crateús destacaram-se por apresentar mais de 70% de seus reservatórios classificados como eutróficos ou hipereutróficos. Por outro lado, nas bacias da Serra da Ibiapaba e do Baixo Jaguaribe, os únicos açudes avaliados foram classificados como eutróficos.

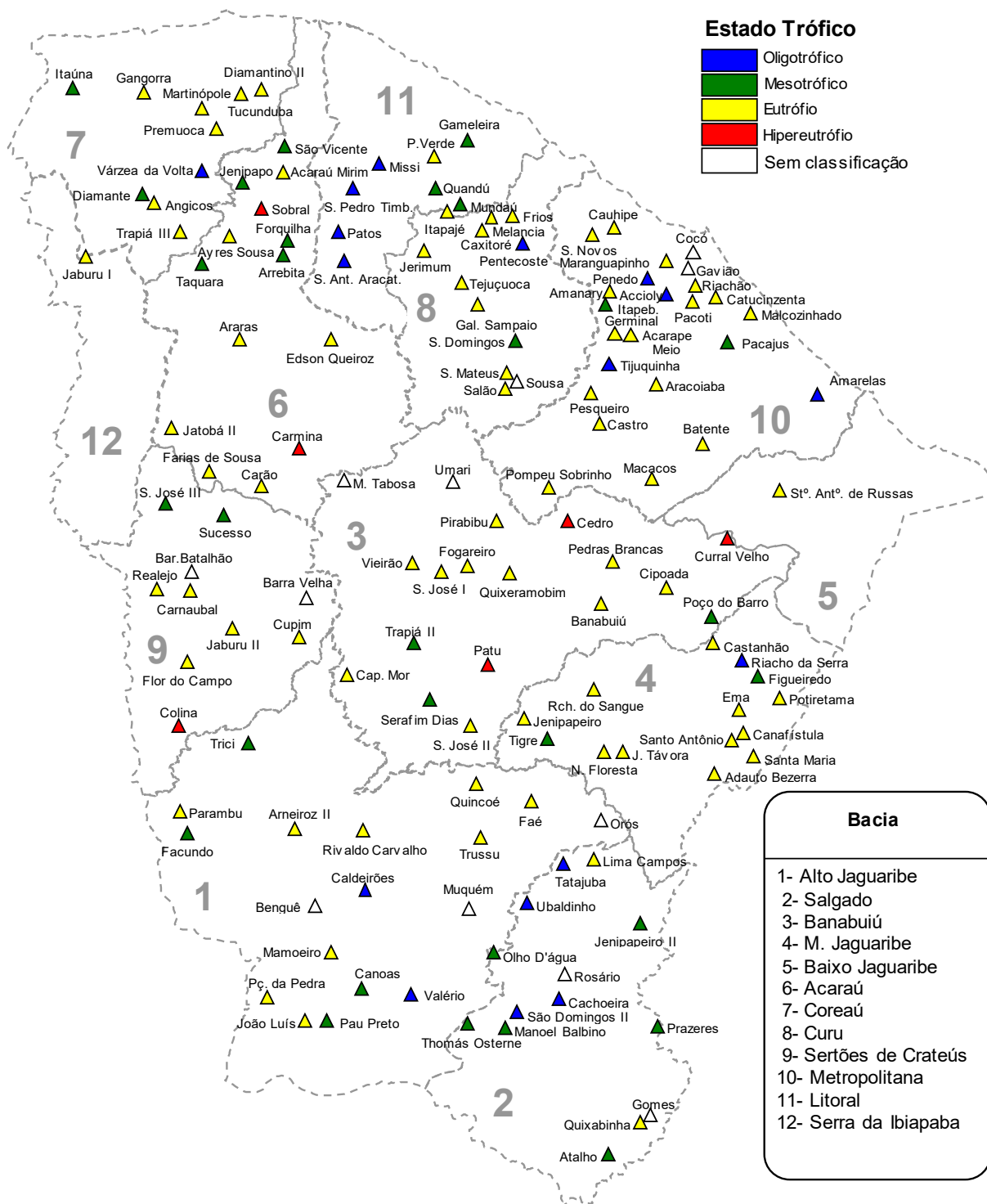
Tabela 1 – Quantidade de açudes avaliados com a classe trófica por bacia (camp. mai/2026)

Bacia	Quantidade de Açudes				
	Avaliados	Oligotrófico	Mesotrófico	Eutrófico	Hipereutrófico
Acaraú	14	0	5	7	2
Alto Jaguaribe	15	2	4	9	0
Baixo Jaguaribe	1	0	0	1	0
Banabuiú	18	0	3	11	4
Coreaú	10	1	2	7	0
Curu	11	1	2	8	0
Litoral	8	4	3	1	0
Médio Jaguaribe	14	1	2	11	0
Metropolitana	22	4	2	16	0
Salgado	12	4	6	2	0
Serra da Ibiapaba	1	0	0	1	0
Sertões de Crateús	8	0	2	5	1
Total	134	17	31	79	7

Fonte: Cogeh, 2026.

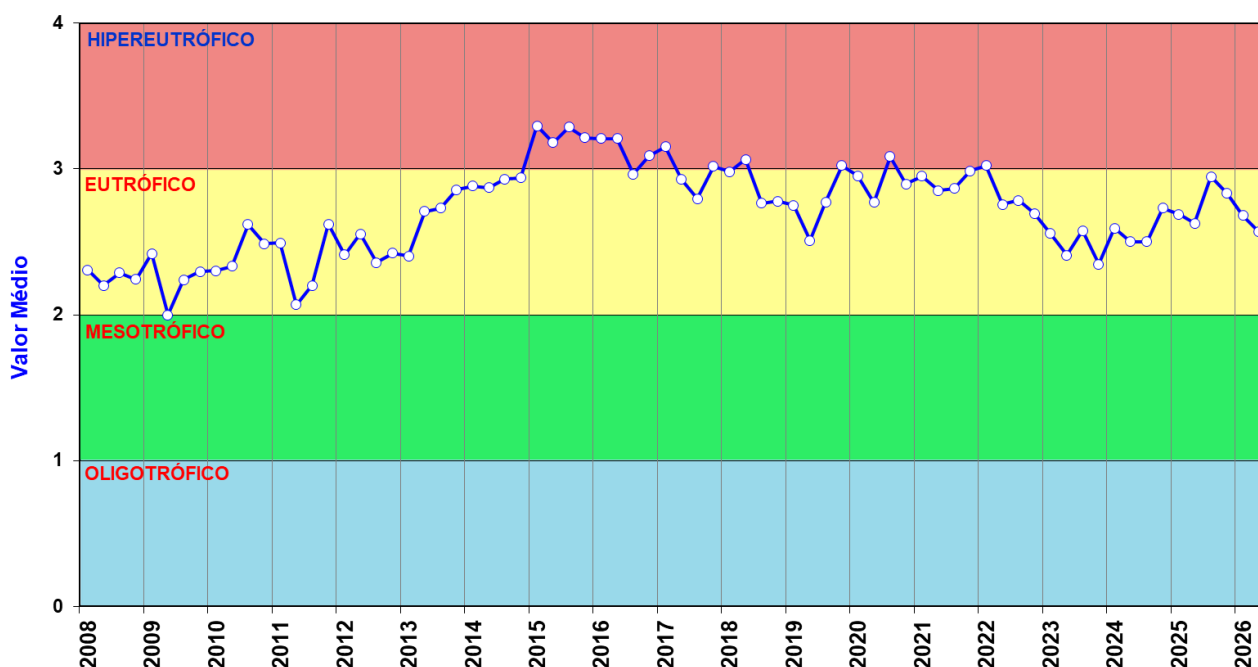
A Figura 2 apresenta o mapa do Estado do Ceará com a classificação atribuída aos açudes monitorados pela Cogeh na atual campanha (mai/2026). Os açudes da RMQA que não tiveram coletas realizadas são representados por triângulo branco. A figura reforça que os açudes eutrofizados (64,18%) foram predominantes no Ceará.

Figura 2 – Mapa do Ceará com classe trófica dos açudes monitorados pela Cogerh (camp. mai/2026)



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 (fev/2026). Percebe-se que a campanha de mai/2026 apresentou valor médio acima de 2,5, o que representa classificação majoritariamente eutrófica.

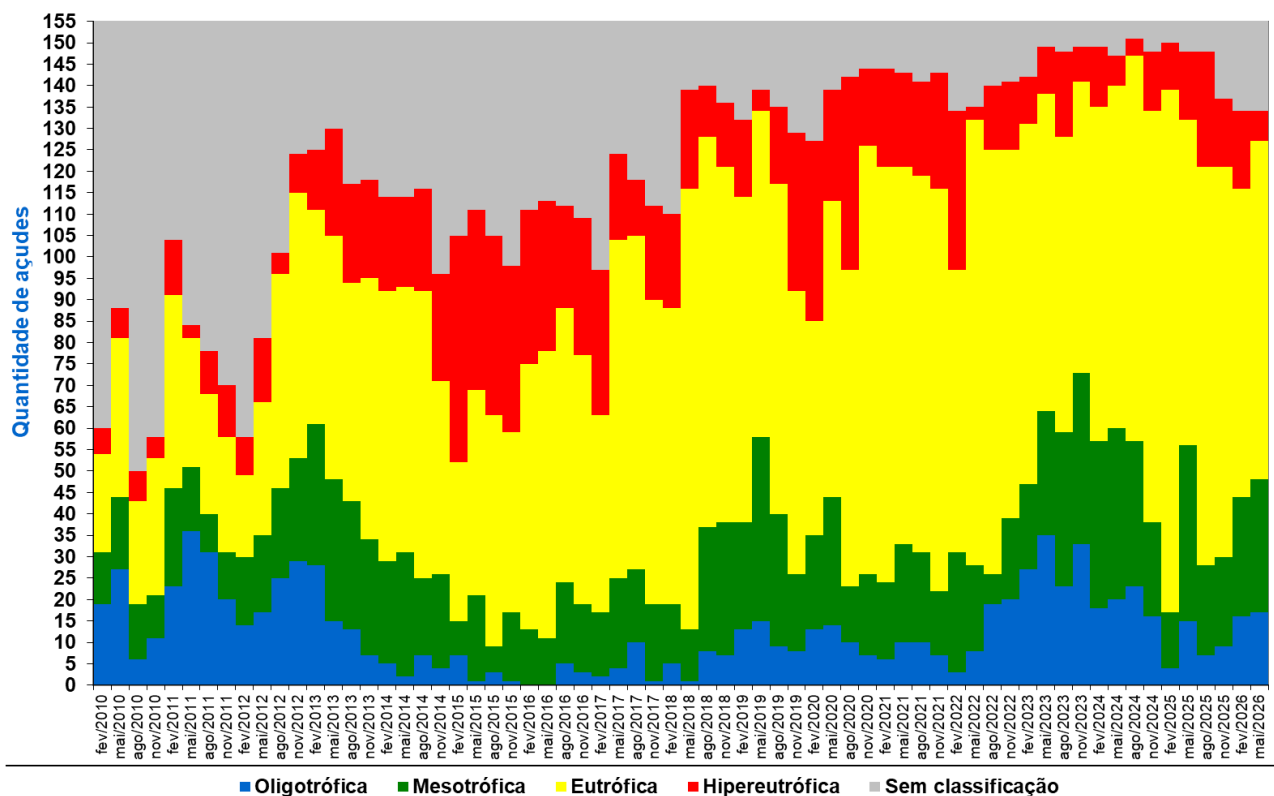
Figura 3 – Evolução do índice médio do estado trófico dos açudes monitorados



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 mai/2026)



Fonte: Cogerh (2026).

A Tabela 2 apresenta os volumes armazenados e as classificações tróficas das campanhas fev/2026 e mai/2026. Na Tabela 3 estão os resultados laboratoriais e de transparência, os quais foram utilizados na classificação trófica da campanha mai/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 fev/2026 e mai/2026

Reservatório	Campanha fev/2026		Campanha mai/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Acarape do Meio	59,2%	Eutrófica	83,9%	Eutrófica
Acaraú Mirim	70,6%	Eutrófica	99,0%	Eutrófica
Accioly	27,0%	Mesotrófica	100,0%	Oligotrófica
Adauto Bezerra	5,1%	Hipereutrófica	10,2%	Eutrófica
Amanary	58,6%	Eutrófica	64,2%	Eutrófica
Amarelas	2,9%	Oligotrófica	5,8%	Oligotrófica
Angicos	60,8%	Eutrófica	100,0%	Eutrófica
Aracoiaba	84,8%	Eutrófica	97,8%	Eutrófica
Araras	65,1%	Eutrófica	69,9%	Eutrófica
Arneiroz II	78,0%	Eutrófica	96,3%	Eutrófica
Arrebita	69,2%	Oligotrófica	100,0%	Mesotrófica
Atalho	23,5%	Oligotrófica	46,3%	Mesotrófica
Ayres de Sousa	55,4%	Eutrófica	62,1%	Eutrófica
Banabuiú	27,8%	Eutrófica	29,3%	Eutrófica
Barra Velha				
Batente	36,0%	Eutrófica	39,8%	Eutrófica
Benguê	84,9%	Oligotrófica		
Cachoeira	81,5%	Oligotrófica	100,0%	Oligotrófica
Caldeirões	88,4%	Eutrófica	100,0%	Oligotrófica
Canafístula	11,6%	Eutrófica	10,3%	Eutrófica
Canoas	41,6%	Eutrófica	81,8%	Mesotrófica
Capitão Mor	48,0%	Mesotrófica	62,4%	Eutrófica
Carão	61,3%	Hipereutrófica	74,1%	Eutrófica
Carmina	61,3%	Eutrófica	65,6%	Hipereutrófica
Carnaubal	16,0%	Eutrófica	21,2%	Eutrófica
Castanhão	19,5%	Eutrófica	32,0%	Eutrófica
Castro	32,3%	Eutrófica	34,1%	Eutrófica
Catucinzenta	73,6%	Hipereutrófica	81,7%	Eutrófica
Cauhipe	78,6%	Mesotrófica	100,0%	Eutrófica
Caxitoré	81,1%	Oligotrófica	83,5%	Eutrófica
Cedro	1,0%	Eutrófica	1,0%	Hipereutrófica
Cipoadá	13,7%	Oligotrófica	13,2%	Eutrófica
Cocó				
Colina	50,9%	Eutrófica	99,2%	Hipereutrófica
Cupim	21,2%	Eutrófica	53,6%	Eutrófica
Curral Velho	84,0%	Eutrófica	85,5%	Hipereutrófica
Diamante	67,1%	Mesotrófica	87,5%	Mesotrófica
Diamantino II	65,4%	Eutrófica	77,2%	Eutrófica
Do Batalhão				
Edson Queiroz	66,4%	Eutrófica	72,6%	Eutrófica
Ema	41,7%	Eutrófica	46,5%	Eutrófica
Facundo	4,5%	Hipereutrófica	22,9%	Mesotrófica
Faé	32,0%	Eutrófica	32,5%	Eutrófica
Farias de Sousa	7,7%	Mesotrófica	35,6%	Eutrófica
Figueiredo	20,0%	Mesotrófica	22,8%	Mesotrófica
Flor do Campo			10,9%	Eutrófica

Continua

Continuação

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

Reservatório	Campanha fev/2026		Campanha mai/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Fogareiro	50,2%	Hipereutrófica	48,5%	Eutrófica
Forquilha	70,2%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
Frios	71,0%	Mesotrófica	85,0%	Eutrófica
Gameleira	64,3%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
Gangorra	63,5%	Eutrófica	100,0%	Eutrófica
Gavião	89,1%	Eutrófica		
General Sampaio	37,2%	Eutrófica	37,0%	Eutrófica
Germinal	100,0%	Mesotrófica	100,0%	Eutrófica
Gomes				
Itapajé	63,2%	Eutrófica	75,5%	Eutrófica
Itapebussu	54,9%	Oligotrófica	100,0%	Mesotrófica
Itaúna	64,0%	Mesotrófica	100,0%	Mesotrófica
Jaburu I	60,0%	Eutrófica	83,8%	Eutrófica
Jaburu II	8,6%	Eutrófica	35,4%	Eutrófica
Jatobá II	52,9%	Mesotrófica	100,0%	Eutrófica
Jenipapeiro	40,1%	Mesotrófica	81,3%	Eutrófica
Jenipapeiro II			29,9%	Mesotrófica
Jenipapo	76,7%	Mesotrófica	100,0%	Mesotrófica
Jerimum	78,0%	Eutrófica	76,8%	Eutrófica
João Luís	16,3%	Eutrófica	41,0%	Eutrófica
Joaquim Távora	41,2%	Eutrófica	54,8%	Eutrófica
José Barbosa Filho (Umari)	41,9%	Hipereutrófica	44,3%	Eutrófica
Lima Campos	41,5%	Eutrófica	62,0%	Eutrófica
Macacos	64,8%	Hipereutrófica	64,1%	Eutrófica
Malcozinhado	75,0%	Hipereutrófica	100,0%	Eutrófica
Mamoeiro	59,6%	Eutrófica	100,0%	Eutrófica
Manoel Balbino	31,3%	Mesotrófica	46,1%	Mesotrófica
Maranguapinho	28,9%	Eutrófica	48,5%	Eutrófica
Margarida de Moraes Queiroz (Pirabibu)	2,5%	Eutrófica	2,4%	Eutrófica
Martinópolis	42,0%	Hipereutrófica	50,7%	Eutrófica
Melancia	58,5%	Eutrófica	61,3%	Mesotrófica
Missi	64,8%	Oligotrófica	99,6%	Oligotrófica
Monsenhor Tabosa	36,7%	Hipereutrófica	60,0%	Hipereutrófica
Mundaú	75,0%	Eutrófica	90,3%	Mesotrófica
Muquem				
Nova Floresta	5,1%	Eutrófica	22,9%	Eutrófica
Olho d'Água	81,2%	Mesotrófica	100,0%	Mesotrófica
Orós	79,2%	Eutrófica		
Pacajus	56,4%	Mesotrófica	54,1%	Mesotrófica
Pacoti	38,5%	Hipereutrófica	48,9%	Eutrófica
Parambu	30,2%	Eutrófica	36,4%	Eutrófica
Patos	52,4%	Eutrófica	96,5%	Oligotrófica

Continua

Continuação

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

Reservatório	Campanha fev/2026		Campanha mai/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Patu	37,0%	Hipereutrófica	78,5%	Hipereutrófica
Pau Preto	52,0%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
Pedras Brancas	18,3%	Eutrófica	19,2%	Eutrófica
Penedo	33,0%	Eutrófica	24,8%	Oligotrófica
Pentecoste	55,4%	Eutrófica	64,3%	Oligotrófica
Pesqueiro	77,6%	Eutrófica	75,3%	Eutrófica
Poço da Pedra	2,7%	Eutrófica	8,9%	Eutrófica
Poço do Barro	50,3%	Oligotrófica	53,9%	Mesotrófica
Poço Verde	51,7%	Eutrófica	81,1%	Eutrófica
Pompeu Sobrinho	3,9%	Mesotrófica	4,5%	Eutrófica
Potiretama	9,4%	Hipereutrófica	11,2%	Eutrófica
Prazeres	50,8%	Eutrófica	89,3%	Mesotrófica
Premuoca	43,8%	Hipereutrófica	49,7%	Eutrófica
Quandú	47,6%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
Quincoé	46,8%	Eutrófica	44,6%	Eutrófica
Quixabinha	9,2%	Eutrófica	21,0%	Eutrófica
Quixeramobim	38,4%	Hipereutrófica	72,6%	Eutrófica
Realejo			20,8%	Eutrófica
Riachão	38,3%	Eutrófica	49,1%	Eutrófica
Riacho da Serra	42,8%	Mesotrófica	45,0%	Oligotrófica
Riacho do Sangue	44,4%	Eutrófica	64,5%	Eutrófica
Rivaldo de Carvalho	64,4%	Eutrófica	65,2%	Eutrófica
Rosário	61,1%	Oligotrófica		
Salão	5,4%	Mesotrófica	4,9%	Eutrófica
Santa Maria	13,9%	Eutrófica	16,3%	Eutrófica
Santo Antônio	20,8%	Eutrófica	23,8%	Eutrófica
Santo Antônio de Aracatiaçu	67,0%	Oligotrófica	94,6%	Oligotrófica
Santo Antônio de Russas	34,7%	Oligotrófica	35,7%	Eutrófica
São Domingos	38,3%	Eutrófica	33,6%	Mesotrófica
São Domingos II	17,7%	Mesotrófica	0,0%	Oligotrófica
São José I	24,4%	Mesotrófica	28,0%	Eutrófica
São José II	17,5%	Mesotrófica	25,6%	Eutrófica
São José III	67,0%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
São Mateus	30,8%	Eutrófica	28,8%	Eutrófica
São Pedro Timbaúba	63,4%	Eutrófica	100,0%	Oligotrófica
São Vicente	75,5%	Mesotrófica	86,3%	Mesotrófica
Serafim Dias	51,6%	Mesotrófica	83,3%	Mesotrófica
Sítios Novos	74,7%	Eutrófica	72,1%	Eutrófica
Sobral	69,8%	Hipereutrófica	100,0%	Hipereutrófica
Sousa				
Sucesso	55,4%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
Taquara	74,1%	Mesotrófica	78,8%	Mesotrófica
Tatajuba	66,0%	Oligotrófica	100,0%	Oligotrófica
Tejuçuoca	70,5%	Eutrófica	67,5%	Eutrófica

Continua

Conclusão

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

Reservatório	Campanha fev/2026		Campanha mai/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Thomás Osterne	56,3%	Mesotrófica	82,8%	Mesotrófica
Tigre	21,9%	Mesotrófica	41,9%	Mesotrófica
Tijuquinha	58,3%	Eutrófica	100,0%	Oligotrófica
Trapiá II	6,5%	Mesotrófica	12,4%	Mesotrófica
Trapiá III	49,2%	Eutrófica	87,0%	Eutrófica
Trici	50,3%	Eutrófica	100,0%	Mesotrófica
Trussu	84,4%	Mesotrófica	88,8%	Eutrófica
Tucunduba	63,6%	Mesotrófica	0,0%	Eutrófica
Ubalzinho	72,0%	Oligotrófica	100,0%	Oligotrófica
Valério	58,4%	Oligotrófica	100,0%	Oligotrófica
Várzea da Volta	47,9%	Hipereutrófica	100,0%	Oligotrófica
Vieirão	40,4%	Hipereutrófica	38,8%	Eutrófica

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 mai/2026)

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila-a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Acarape do Meio	06/05/2026				368.112,0	0,8
Acaraú Mirim	14/04/2026				208.833,0	1
Accioly	02/06/2026				12.506,0	0,8
Adauto Bezerra	22/04/2026				392.888,0	0,22
Amanary	22/04/2026				378.730,0	0,4
Amarelas	28/05/2026				849,0	1
Angicos	15/04/2026				292.012,0	0,9
Aracoiaba	14/05/2026				316.788,0	0,95
Araras	09/04/2026				265.465,0	0,5
Arneiroz II	14/04/2026				258.386,0	0,9
Arrebita	18/05/2026				46.959,0	2,1
Atalho	06/05/2026				46.368,0	3,5
Ayres de Sousa	07/04/2026				353.953,0	0,3
Banabuiú	14/04/2026				272.544,0	0,8
Barra Velha						
Batente	12/06/2026				226.531,0	0,6
Benguê						
Cachoeira	23/04/2026				578,0	2,9
Caldeirões	28/04/2026				7.079,0	1,3
Canafístula	07/04/2026				207.063,0	0,4
Canoas	07/04/2026				59.818,0	1,7
Capitão Mor	15/04/2026				97.927,0	1
Carão	28/04/2026				206.178,0	0,3
Carmina	28/04/2026				644.195,0	0,4
Carnaubal	20/05/2026				201.753,0	0,55
Castanhão	19/05/2026				244.228,0	1,6
Castro	18/06/2026				155.740,0	0,8
Catucinzenta	23/04/2026				237.149,0	0,6
Cauhipe	17/06/2026				99.107,0	1
Caxitoré	15/04/2026				155.149,0	1,75
Cedro	28/04/2026				515.002,0	0,4
Cipoada	05/05/2026				222.991,0	1,7
Cocó						
Colina	13/05/2026				1.223.587,0	0,6
Cupim	12/05/2026				99.107,0	0,6
Curral Velho	08/04/2026				637.116,0	0,45
Diamante	15/04/2026				59.287,0	2,8
Diamantino II	16/04/2026				156.920,0	1,3
Do Batalhão						
Edson Queiroz	22/05/2026				165.473,0	2,2

Continua

Continuação

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

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Ema	16/04/2026				215.204,0	0,8
Facundo	19/05/2026				84.949,0	1,3
Faé	9/04/2026				142.997,0	1
Farias de Sousa	29/04/2026				86.129,0	0,6
Figueiredo	14/04/2026				21.139,0	1,8
Flor do Campo	13/05/2026				110.168,0	0,5
Fogareiro	4/05/2026				243.343,0	0,6
Forquilha	18/05/2026				41.147,0	1,8
Frios	24/04/2026				286.703,0	0,64
Gameleira	14/04/2026				31.030,0	0,7
Gangorra	23/04/2026				269.889,0	1,7
Gavião						
General Sampaio	20/04/2026				105.478,0	0,98
Germinal	23/06/2026				100.287,0	1,9
Gomes						
Itapajé	15/04/2026				155.149,0	0,72
Itapebussu	27/05/2026				33.036,0	1,1
Itaúna	23/04/2026				44.244,0	1,3
Jaburu I	19/05/2026				131.553,0	2,7
Jaburu II	12/05/2026				235.379,0	0,8
Jatobá II	29/04/2026				89.904,0	0,9
Jenipapeiro	13/05/2026				382.270,0	0,9
Jenipapeiro II	28/04/2026				67.251,0	1
Jenipapo	25/05/2026				47.784,0	1,6
Jerimum	22/04/2026				91.438,0	0,95
João Luís	22/04/2026				25.130,0	1,3
Joaquim Távora	6/05/2026				233.609,0	0,6
José Barbosa Filho (Umari)	6/05/2026				252.191,0	0,4
Lima Campos	22/04/2026				176.976,0	0,5
Macacos	10/04/2026				153.970,0	0,8
Malcozinhado	19/05/2026				234.495,0	0,6
Mamoeiro	12/05/2026				229.362,0	1,2
Manoel Balbino	30/04/2026				63.004,0	2,2
Maranguapinho	27/05/2026				137.451,0	0,5
Margarida de Moraes Queiroz (Pirabibu)	6/05/2026				222.105,0	0,3
Martinópole	22/04/2026				135.387,0	1
Melancia	24/04/2026				70.082,0	1,77

Continua

Continuação

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

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Missi	16/06/2026				920,0	1,4
Monsenhor Tabosa	21/05/2026				477.837,0	0,4
Mundaú	15/04/2026				29.348,0	1
Muquém						
Nova Floresta	6/05/2026				111.495,0	0,9
Olho d'Água	15/04/2026				58.402,0	2,5
Orós						
Pacajus	7/05/2026				64.773,0	1
Pacoti	12/05/2026				293.781,0	0,6
Parambu	14/05/2026				219.452,0	0,9
Patos	12/05/2026				4.861,0	0,5
Patu	8/05/2026				594.641,0	0,6
Pau Preto	23/04/2026				42.696,0	1,2
Pedras Brancas	14/04/2026				82.589,0	1,1
Penedo	22/04/2026				11.798,0	0,9
Pentecoste	12/05/2026				342,0	1,31
Pesqueiro	16/04/2026				139.812,0	1,6
Poço da Pedra	8/04/2026				134.502,0	0,3
Poço do Barro	5/05/2026				25.839,0	3,1
Poço Verde	14/04/2026				123.884,0	0,4
Pompeu Sobrinho	28/04/2026				91.732,0	0,5
Potiretama	14/04/2026				226.530,0	0,3
Prazeres	29/04/2026				46.368,0	2,3
Premuoca	22/04/2026				177.861,0	1,4
Quandú	16/04/2026				56.633,0	0,6
Quincoé	9/04/2026				89.904,0	1,4
Quixabinha	16/04/2026				182.639,0	0,4
Quixeramobim	28/04/2026				159.279,0	0,6
Realejo	20/05/2026				357.493,0	0,85
Riachão	12/05/2026				297.321,0	0,7
Riacho da Serra	7/04/2026				19.467,0	2,4
Riacho do Sangue	8/04/2026				399.967,0	0,6
Rivaldo de Carvalho	10/06/2026				111.849,0	0,7
Rosário						
Salão	7/04/2026				102.646,0	0,22
Santa Maria	16/04/2026				293.781,0	0,7
Santo Antônio	9/04/2026				311.479,0	0,6
Santo Antônio de Aracatiaçu	12/05/2026				4.690,0	2,4
Santo Antônio de Russas	7/05/2026				102.647,0	0,7
São Domingos	20/04/2026				74.330,0	1,02
São Domingos II	05/05/2026				594,0	1,7

Continua

Conclusão

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

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila- a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
São José I	5/05/2026				594,0	1,7
São José II	16/04/2026				315.018,0	0,4
São José III	29/04/2026				228.300,0	0,5
São Mateus	11/05/2026				56.632,0	0,8
São Vicente	8/04/2026				269.004,0	0,41
Serafim Dias	14/04/2026				51.323,0	3
Sítios Novos	29/04/2026				69.021,0	1
Sobral	7/04/2026				279.623,0	0,6
Sousa	25/05/2026				477.837,0	0,5
Sucesso						
Taquara	11/05/2026				76.689,0	0,65
Tatajuba	7/04/2026				55.969,0	3
Tejuçuoca	22/04/2026				236,0	1,2
Thomás Osterne	8/04/2026				100.876,0	1,5
Tigre	30/04/2026				56.632,0	1,7
Tijuquinha	13/05/2026				37.755,0	1,5
Trapiá II	14/05/2026				20.883,0	0,28
Trapiá III	15/04/2026				96.158,0	0,9
Trici	8/04/2026				237.149,0	0,6
Trussu	13/05/2026				37.280,0	1,2
Tucunduba	20/04/2026				353.953,0	1,3
Ubalzinho	16/04/2026				99.107,0	1,5
Valério	15/04/2026				460,0	3,4
Várzea da Volta	15/04/2026				1.298,0	3,4
Vieirão	8/04/2026				17.107,0	0,6

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 134 açudes na campanha de mai/2026, dos quais 86 estavam eutrofizados (eutróficos e hipereutróficos), representando 64,18% do total dos açudes classificados. Os classificados como oligotróficos e mesotróficos representaram 35,82%, totalizando 48 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 Cogeh 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.