DIRETORIA DE OPERACÕES
GERÊNCIA DE MONITORAMENTO QUALITATIVO E QUANTITATIVO

QUALIDADE DAS ÁGUAS DOS AÇUDES MONITORADOS PELA COGERH – CAMPANHA DE AGOSTO/2026

FORTALEZA, 04 de novembro de 2026

Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (Cogerh)
Rua Adualdo Batista, 1550 - Parque Iracema - CEP: 60824-140
Fortaleza/CE - Fone: (85) 3513.9099

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
Fábia Ferreira Campina – Gerência da Bacia do Salgado
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 Paulo Rocha Soares – Gerência da Bacia do Litoral
Júlio Cézar 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
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 Cogerh são: as descargas de esgotos domésticos e industriais; afluência 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 Cogerh durante o terceiro trimestre de 2026 (agosto/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 ago/2026 (terceiro trimestre de 2026) foram realizadas entre os dias 01 de julho de 2026 e 30 de setembro de 2026.

O laboratório Conágua Ambiental foi responsável pelas análises químicas e biológicas. 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.

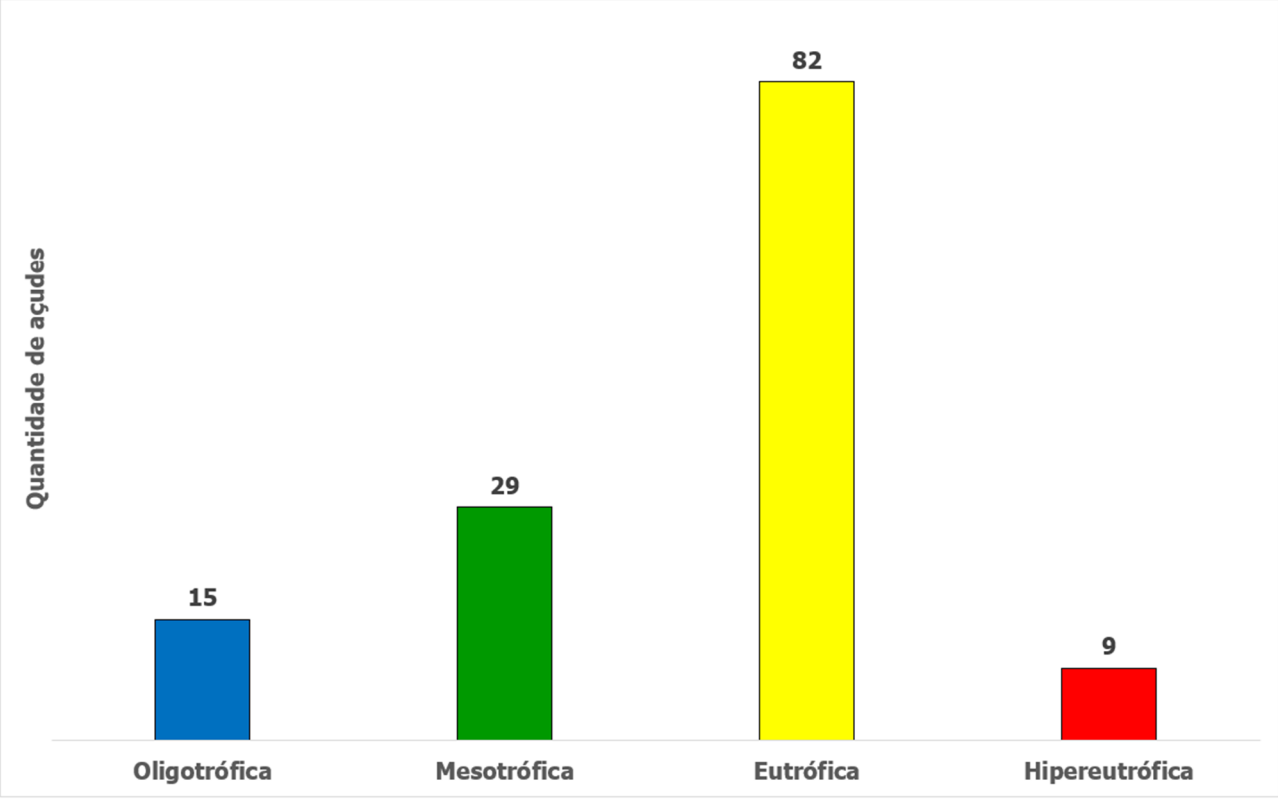
Fonte: adaptado de Lamparelli (2004), Cetesb (2007) *apud* ANA (2019).

3. RESULTADOS

As coletas de água e classificação do estado trófico (camp. ago/2026) foram realizadas em 135 açudes dentre os 143 monitorados pela Cogerh. Em 8 (oito) açudes não foram realizadas coletas: 6 (seis) apresentavam o espelho d'água coberto por macrófitas aquáticas (Canoas, Do Batalhão, Gomes, Muquém, Sucesso e Valério), dificultando o acesso aos pontos de amostragem; 2 (dois) encontravam-se secos (Barra Velha e Sousa).

As classes oligotrófica e mesotrófica foram observadas em 44 açudes (15 e 29 açudes, respectivamente) representando 32,59% açudes analisados. Os classificados como eutróficos e hipereutróficos foram 82 e 9 respectivamente, totalizando 67,41% dos açudes avaliados (FIGURA 1).

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



Fonte: Cogerh (2026).

A Tabela 1 mostra a quantidade de açudes avaliados com a classificação trófica por bacia na campanha de ago/2026. As bacias hidrográficas do Acaraú, Banabuiú, Coreaú, Curu, Litoral, Metropolitana e Sertões de Crateús apresentaram percentual maior que 70%

de açudes eutrofizados (eutróficos e hipereutróficos). Na bacia da Serra da Ibiapaba, o único açude monitorado foi classificado como mesotrófico, enquanto o reservatório avaliado na bacia do Baixo Jaguaribe apresentou estado trófico eutrófico.

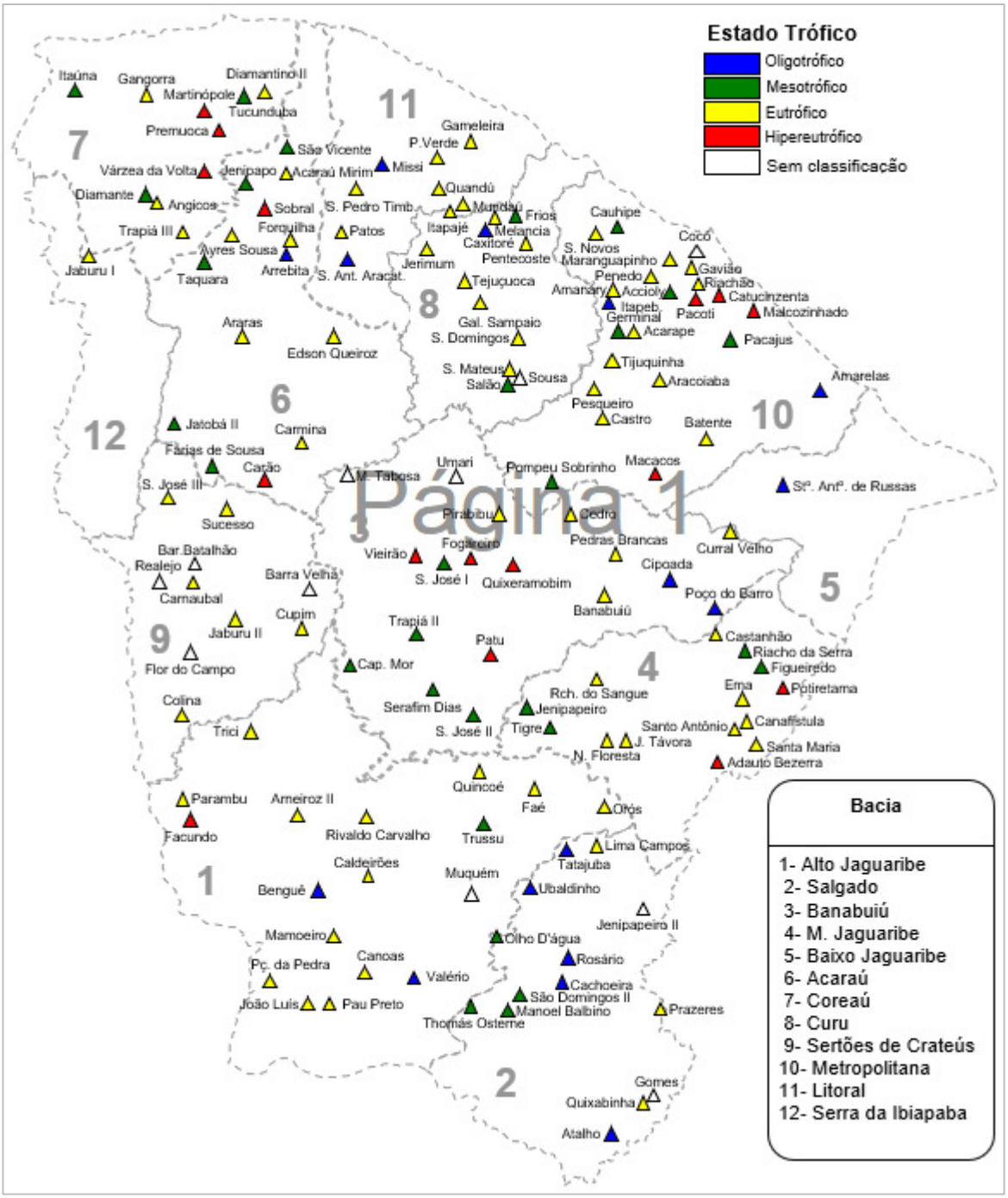
Tabela 1 – Quantidade de açudes avaliados com a classe trófica por bacia (camp. Ago/2026)

Bacia	Quantidade de Açudes				
	Avaliados	Oligotrófico	Mesotrófico	Eutrófico	Hipereutrófico
Acaraú	14	1	2	10	1
Alto Jaguaribe	15	2	6	7	0
Baixo Jaguaribe	1	0	0	1	0
Banabuiú	18	1	3	12	2
Coreaú	10	1	2	5	2
Curu	11	0	2	9	0
Litoral	8	0	1	7	0
Médio Jaguaribe	14	3	3	7	1
Metropolitana	23	3	2	16	2
Salgado	13	4	5	3	1
Serra da Ibiapaba	1	0	1	0	0
Sertões de Crateús	7	0	2	5	0
Total	**133**	**15**	**29**	**80**	**9**

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 (ago/2026). Os açudes da RMQA que não tiveram coletas realizadas são representados por triângulo branco. A figura reforça que os açudes eutrofizados (67,17%) foram predominantes no Ceará.

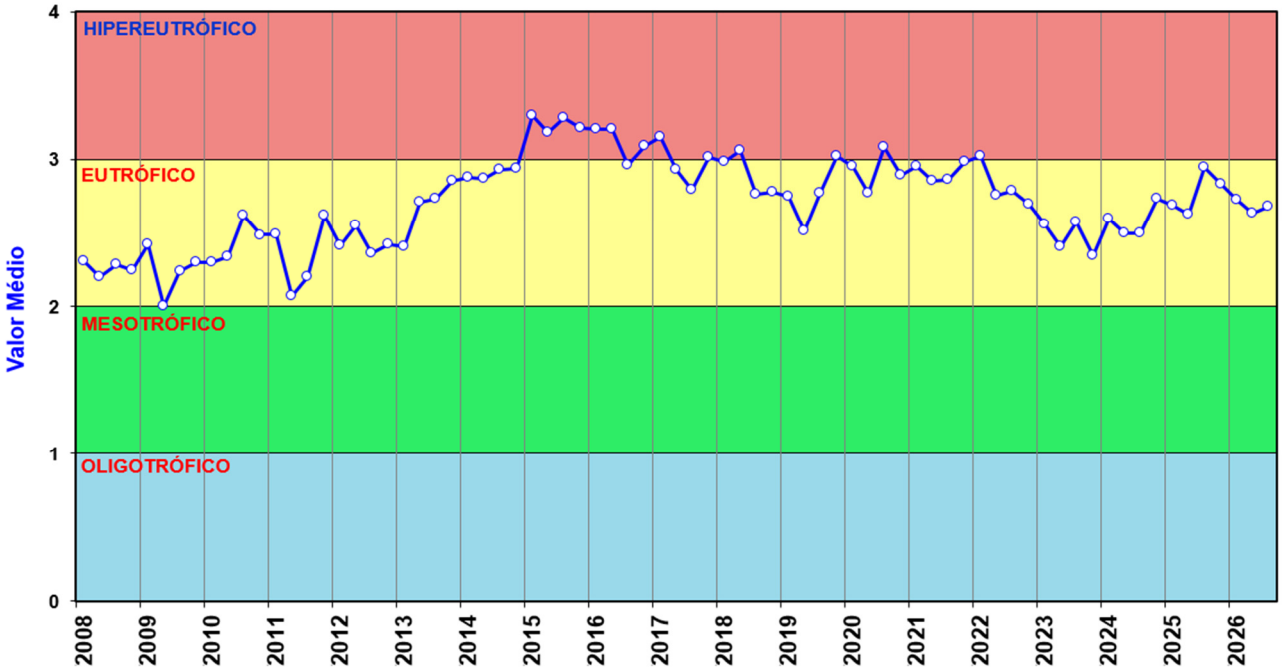
Figura 2 – Mapa do Ceará com classe trófica dos açudes monitorados pela Cogerh (camp. Ago/2026)



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 tendencia de relativa manutenção dos níveis de eutrofização em comparação a campanha anterior (mai/2026). Percebe-se que a campanha de ago/2026 apresentou valor médio acima de 2,5, o que representa classificação majoritariamente eutrófica.

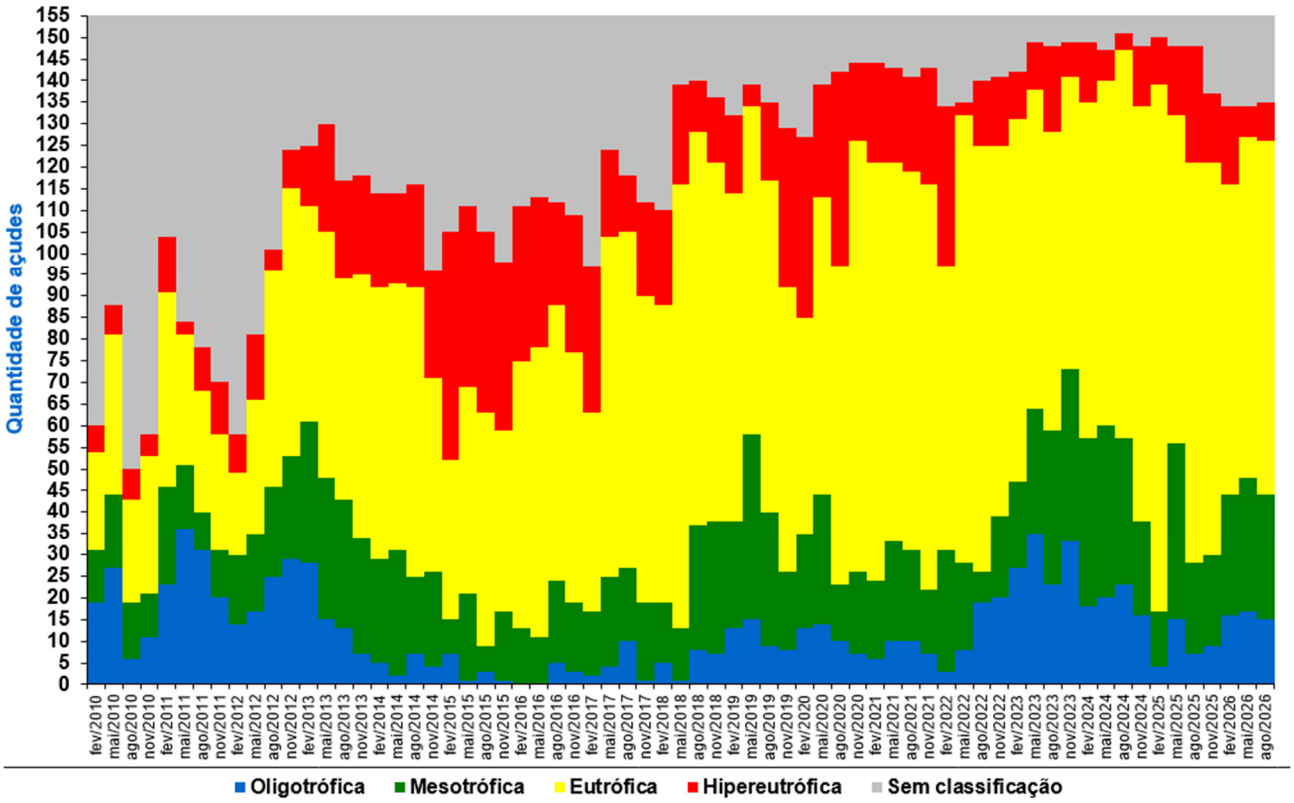
Figura 3 – Evolução do índice médio do estado trófico dos açudes monitorados



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 ago/2026)



Fonte: Cogerh (2025).

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

Reservatório	Campanha mai/2026		Campanha ago/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Acarape do Meio	83,9%	Eutrófica	97,0%	Eutrófica
Acaraú Mirim	99,0%	Eutrófica	98,4%	Eutrófica
Accioly	100,0%	Oligotrófica	92,1%	Oligotrófica
Adauto Bezerra	10,2%	Eutrófica	17,1%	Eutrófica
Amanary	64,2%	Eutrófica	75,3%	Eutrófica
Amarelas	5,8%	Oligotrófica	4,5%	Oligotrófica
Angicos	100,0%	Eutrófica	91,9%	Eutrófica
Aracoiaba	97,8%	Eutrófica	88,3%	Eutrófica
Araras	69,9%	Eutrófica	83,2%	Eutrófica
Arneiroz II	96,3%	Eutrófica	96,6%	Eutrófica
Arrebita	100,0%	Mesotrófica	97,1%	Eutrófica
Atalho	46,3%	Mesotrófica	66,8%	Eutrófica
Ayres de Sousa	62,1%	Eutrófica	83,1%	Eutrófica
Banabuiú	29,3%	Eutrófica	32,9%	Eutrófica
Barra Velha				
Batente	39,8%	Eutrófica	30,5%	Eutrófica
Benguê			80,6%	Mesotrófica
Cachoeira	100,0%	Oligotrófica	97,5%	Oligotrófica
Caldeirões	100,0%	Oligotrófica	93,2%	Eutrófica
Canafístula	10,3%	Eutrófica	9,8%	Eutrófica
Canoas	81,8%	Mesotrófica		
Capitão Mor	62,4%	Eutrófica	59,8%	Eutrófica
Carão	74,1%	Eutrófica	67,7%	Eutrófica
Carmina	65,6%	Hipereutrófica	57,5%	Eutrófica
Carnaubal	21,2%	Eutrófica	15,9%	Eutrófica
Castanhão	32,0%	Eutrófica	32,0%	Mesotrófica
Castro	34,1%	Eutrófica	31,4%	Eutrófica
Catucinzenta	81,7%	Eutrófica	96,6%	Hipereutrófica
Cauhipe	100,0%	Eutrófica	90,2%	Mesotrófica
Caxitoré	83,5%	Eutrófica	92,3%	Mesotrófica
Cedro	1,0%	Hipereutrófica	0,9%	Hipereutrófica
Cipoada	13,2%	Eutrófica	13,3%	Mesotrófica
Colina	99,2%	Hipereutrófica	83,4%	Mesotrófica
Cupim	53,6%	Eutrófica	42,0%	Eutrófica
Curral Velho	85,5%	Hipereutrófica	95,0%	Hipereutrófica
Diamante	87,5%	Mesotrófica	90,1%	Mesotrófica
Diamantino II	77,2%	Eutrófica	98,7%	Eutrófica
Do Batalhão				
Edson Queiroz	72,6%	Eutrófica	67,7%	Hipereutrófica
Ema	46,5%	Eutrófica	52,5%	Eutrófica
Facundo	22,9%	Mesotrófica	17,7%	Oligotrófica
Faé	32,5%	Eutrófica	56,3%	Mesotrófica
Farias de Sousa	35,6%	Eutrófica	30,6%	Eutrófica
Figueiredo	22,8%	Mesotrófica	26,2%	Mesotrófica
Flor do Campo	10,9%	Eutrófica	8,6%	Mesotrófica

Continua

Continuação

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

Reservatório	Campanha mai/2026		Campanha ago/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Fogareiro	48,5%	Eutrófica	44,5%	Eutrófica
Forquilha	100,0%	Mesotrófica	94,8%	Eutrófica
Frios	85,0%	Eutrófica	97,2%	Eutrófica
Gameleira	100,0%	Mesotrófica	96,4%	Eutrófica
Gangorra	100,0%	Eutrófica	93,9%	Eutrófica
Gavião			87,1%	Eutrófica
General Sampaio	37,0%	Eutrófica	36,9%	Eutrófica
Germinal	100,0%	Eutrófica	95,9%	Eutrófica
Gomes				
Itapajé	75,5%	Eutrófica	99,7%	Mesotrófica
Itapebussu	100,0%	Mesotrófica	88,7%	Mesotrófica
Itaúna	100,0%	Mesotrófica	96,1%	Mesotrófica
Jaburu I	83,8%	Eutrófica	76,5%	Mesotrófica
Jaburu II	35,4%	Eutrófica	30,1%	Eutrófica
Jatobá II	100,0%	Eutrófica	93,3%	Mesotrófica
Jenipapeiro	81,3%	Eutrófica	79,2%	Eutrófica
Jenipapeiro II	29,9%	Mesotrófica	26,9%	Mesotrófica
Jenipapo	100,0%	Mesotrófica	100,0%	Mesotrófica
Jerimum	76,8%	Eutrófica	73,5%	Eutrófica
João Luís	41,0%	Eutrófica	40,8%	Oligotrófica
Joaquim Távora	54,8%	Eutrófica	69,8%	Eutrófica
José Barbosa Filho (Umari)	44,3%	Eutrófica	40,8%	Eutrófica
Lima Campos	62,0%	Eutrófica	95,9%	Eutrófica
Macacos	64,1%	Eutrófica	71,7%	Eutrófica
Malcozinhado	100,0%	Eutrófica	95,9%	Eutrófica
Mamoeiro	100,0%	Eutrófica	87,3%	Eutrófica
Manoel Balbino	46,1%	Mesotrófica	44,7%	Oligotrófica
Maranguapinho	48,5%	Eutrófica	25,7%	Eutrófica
Margarida de Morais Queiroz (Pirabibu)	2,4%	Eutrófica	1,6%	Eutrófica
Martinópole	50,7%	Eutrófica	48,0%	Hipereutrófica
Melancia	61,3%	Mesotrófica	58,8%	Eutrófica
Missi	99,6%	Oligotrófica	84,7%	Eutrófica
Monsenhor Tabosa	60,0%	Hipereutrófica	54,6%	Eutrófica
Mundaú	90,3%	Mesotrófica	100,0%	Eutrófica
Muquém				
Nova Floresta	22,9%	Eutrófica	23,0%	Oligotrófica
Olho d'Água	100,0%	Mesotrófica	98,3%	Mesotrófica
Orós			95,9%	Eutrófica
Pacajus	54,1%	Mesotrófica	62,7%	Eutrófica
Pacoti	48,9%	Eutrófica	50,9%	Eutrófica
Parambu	36,4%	Eutrófica	29,4%	Mesotrófica
Patos	96,5%	Oligotrófica	81,9%	Eutrófica

Continua

Continuação

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

Reservatório	Campanha mai/2026		Campanha ago/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Patu	78,5%	Hipereutrófica	88,2%	Eutrófica
Pau Preto	100,0%	Mesotrófica	89,1%	Mesotrófica
Pedras Brancas	19,2%	Eutrófica	20,4%	Eutrófica
Penedo	24,8%	Oligotrófica	28,8%	Eutrófica
Pentecoste	64,3%	Oligotrófica	61,9%	Eutrófica
Pesqueiro	75,3%	Eutrófica	95,5%	Eutrófica
Poço da Pedra	8,9%	Eutrófica	9,9%	Eutrófica
Poço do Barro	53,9%	Mesotrófica	52,1%	Oligotrófica
Poço Verde	81,1%	Eutrófica	96,6%	Eutrófica
Pompeu Sobrinho	4,5%	Eutrófica	4,2%	Eutrófica
Potiretama	11,2%	Eutrófica	15,9%	Eutrófica
Prazeres	89,3%	Mesotrófica	88,3%	Eutrófica
Premuoca	49,7%	Eutrófica	47,6%	Hipereutrófica
Quandú	100,0%	Mesotrófica	99,0%	Eutrófica
Quincoé	44,6%	Eutrófica	84,2%	Mesotrófica
Quixabinha	21,0%	Eutrófica	19,9%	Hipereutrófica
Quixeramobim	72,6%	Eutrófica	79,3%	Eutrófica
Realejo	20,8%	Eutrófica	17,9%	Eutrófica
Riachão	49,1%	Eutrófica	51,1%	Eutrófica
Riacho da Serra	45,0%	Oligotrófica	50,1%	Oligotrófica
Riacho do Sangue	64,5%	Eutrófica	92,4%	Eutrófica
Rivaldo de Carvalho	65,2%	Eutrófica	57,9%	Eutrófica
Rosário			96,9%	Oligotrófica
Salão	4,9%	Eutrófica	4,5%	Eutrófica
Santa Maria	16,3%	Eutrófica	19,2%	Hipereutrófica
Santo Antônio	23,8%	Eutrófica	25,7%	Mesotrófica
Santo Antônio de Aracatiaçu	94,6%	Oligotrófica	87,3%	Mesotrófica
Santo Antônio de Russas	35,7%	Eutrófica	29,1%	Eutrófica
São Domingos	33,6%	Mesotrófica	29,7%	Eutrófica
São Domingos II	0,0%	Oligotrófica	47,2%	Mesotrófica
São José I	28,0%	Eutrófica	76,0%	Mesotrófica
São José II	25,6%	Eutrófica	30,6%	Eutrófica
São José III	100,0%	Mesotrófica	90,9%	Eutrófica
São Mateus	28,8%	Eutrófica	79,1%	Eutrófica
São Pedro Timbaúba	100,0%	Oligotrófica	86,9%	Eutrófica
São Vicente	86,3%	Mesotrófica	95,5%	Oligotrófica
Serafim Dias	83,3%	Mesotrófica	97,7%	Eutrófica
Sitios Novos	72,1%	Eutrófica	83,8%	Hipereutrófica
Sobral	100,0%	Hipereutrófica	95,3%	Eutrófica
Sousa				
Sucesso	100,0%	Mesotrófica		
Taquara	78,8%	Mesotrófica	89,1%	Eutrófica
Tatajuba	100,0%	Oligotrófica	97,5%	Oligotrófica
Tejuçuoca	67,5%	Eutrófica	75,4%	Eutrófica

Continua

Continuação

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

Reservatório	Campanha mai/2026		Campanha ago/2026	
	Volume (%)	Classe Trófica	Volume (%)	Classe Trófica
Thomás Osterne	82,8%	Mesotrófica	79,9%	Mesotrófica
Tigre	41,9%	Mesotrófica	36,4%	Oligotrófica
Tijuquinha	100,0%	Oligotrófica	100,0%	Oligotrófica
Trapiá II	12,4%	Mesotrófica	16,9%	Mesotrófica
Trapiá III	87,0%	Eutrófica	73,4%	Eutrófica
Trici	100,0%	Mesotrófica	83,1%	Eutrófica
Trussu	89,3%	Eutrófica	91,3%	Mesotrófica
Tucunduba	0,0%	Eutrófica	100,0%	Oligotrófica
Ubaldinho	100,0%	Oligotrófica	96,9%	Mesotrófica
Valério	100,0%	Oligotrófica		
Várzea da Volta	100,0%	Oligotrófica	97,0%	Eutrófica
Vieirão	38,8%	Eutrófica	34,5%	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 ago/2026)

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila-a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Acarape do Meio	05/08/2026				65.481	1,2
Acaraú Mirim	27/07/2026				54.155	1,6
Accioly	01/09/2026				2.537	1,5
Adauto Bezerra	14/08/2026				235.378	0,8
Amanary	28/07/2026				380.500	0,8
Amarelas	27/08/2026				1.239	1,2
Angicos	28/07/2026				157.155	1
Aracoiaba	13/08/2026				136.273	1,1
Araras	24/07/2026				293.781	0,9
Arneiroz II	14/07/2026				371.651	0,6
Arrebita	10/08/2026				163.703	2,2
Atalho	03/08/2026				311.479	2,7
Ayres de Sousa	30/07/2026				178.746	0,7
Banabuiú	14/07/2026				147.482	2
Barra Velha						
Batente	15/09/2026				336.256	0,6
Benguê	26/08/2026				34.924	2,6
Cachoeira	14/07/2026				627	4,1
Caldeirões	24/07/2026				276.084	1
Canafístula	04/08/2026				304.400	0,25
Canoas						
Capitão Mor	15/07/2026				134.502	0,4
Carão	07/08/2026				213.552	0,5
Carmina	07/08/2026				338.025	0,5
Carnaubal	18/08/2026				207.652	0,65
Castanhão	31/07/2026				38.492	2,7
Castro	10/09/2026				198.213	0,7
Catucinzenta	23/07/2026				456.600	0,8
Cauhipe	09/09/2026				72.118	1,2
Caxitoré	15/07/2026				25.484	1,98
Cedro	28/07/2026				619.419	0,1
Cipoada	30/07/2026				79.050	1,8
Colina	13/08/2026				41.590	0,6
Cupim	12/08/2026				148.661	0,5
Curral Velho	05/08/2026				484.916	0,8
Diamante	28/07/2026				22.653	2,1
Diamantino II	29/07/2026				222.991	1,5
Do Batalhão						
Edson Queiroz	14/08/2026				405.277	1,2
Ema	13/08/2026				229.362	1,4

Continua

Continuação

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

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila-a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Facundo	19/08/2026				3.893	1,6
Faé	09/07/2026				63.358	1,4
Farias de Sousa	03/08/2026				136.272	1
Figueiredo	11/08/2026				56.633	2,3
Flor do Campo	13/08/2026				73.003	0,5
Fogareiro	04/08/2026				375.191	1,2
Forquilha	10/08/2026				192.904	1,2
Frios	22/07/2026				130.963	1,47
Gameleira	14/07/2026				175.207	0,9
Gangorra	06/08/2026				205.293	1,5
Gavião	07/07/2026				339.795	0,8
General Sampaio	16/07/2026				311.479	0,81
Germinal	22/09/2026				169.898	1,4
Gomes						
Itapajé	15/07/2026				73.268	1,7
Itapebussu	26/08/2026				21.946	1,2
Itaúna	06/08/2026				47.194	1,7
Jaburu I	13/08/2026				62.295	3,8
Jaburu II	12/08/2026				227.415	0,6
Jatobá II	03/08/2026				25.084	1,1
Jenipapeiro	31/08/2026				215.912	1,3
Jenipapeiro II	15/07/2026				53.800	1,3
Jenipapo	12/08/2026				28.316	3,8
Jerimum	21/07/2026				146.891	1,3
João Luís	21/07/2026				1.820	1,7
Joaquim Távora	20/08/2026				148.660	0,9
José Barbosa Filho (Umari)	05/08/2026				325.637	0,7
Lima Campos	09/07/2026				109.017	1,2
Macacos	22/07/2026				348.644	0,75
Malcozinhado	19/08/2026				81.115	0,8
Mamoeiro	05/08/2026				228.300	0,7
Manoel Balbino	21/07/2026				1.250	2,4
Maranguapinho	26/08/2026				19.232	0,2
Margarida de Morais Queiroz (Pirabibu)	05/08/2026				96.895	0,4
Martinópole	05/08/2026				432.284	0,8
Melancia	22/07/2026				133.912	1,44
Missi	15/09/2026				91.320	1,6

Continua

Continuação

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

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila-a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
Monsenhor Tabosa	20/08/2026				369.881	0,4
Mundaú	15/07/2026				153.970	1,4
Muquém						
Nova Floresta	20/08/2026				19.821	1,1
Olho d'Água	07/07/2026				68.667	2,1
Orós	20/08/2026				138.042	1,5
Pacajus	06/08/2026				104.062	1,2
Pacoti	11/08/2026				357.492	0,7
Parambu	18/08/2026				47.430	0,6
Patos	12/08/2026				253.431	0,6
Patu	06/08/2026				272.544	0,9
Pau Preto	22/07/2026				50.439	2,6
Pedras Brancas	14/07/2026				179.631	0,8
Penedo	28/07/2026				130.963	1,2
Pentecoste	11/08/2026				203.524	1,08
Pesqueiro	16/07/2026				100.877	1,3
Poço da Pedra	06/07/2026				126.715	0,9
Poço do Barro	30/07/2026				5.026	4
Poço Verde	14/07/2026				242.458	0,4
Pompeu Sobrinho	29/07/2026				205.293	0,45
Potiretama	11/08/2026				273.889	0,6
Prazeres	16/07/2026				132.733	1,1
Premuoca	05/08/2026				472.528	1
Quandú	15/07/2026				157.509	0,8
Quincoé	09/07/2026				44.598	1,1
Quixabinha	08/07/2026				474.298	0,4
Quixeramobim	28/07/2026				193.789	1,2
Realejo	18/08/2026				132.142	0,7
Riachão	11/08/2026				226.530	0,7
Riacho da Serra	04/08/2026				4.645	1,4
Riacho do Sangue	05/08/2026				180.517	1,1
Rivaldo de Carvalho	25/08/2026				219.451	0,5
Rosário	14/07/2026				260	5,5
Salão	07/07/2026				129.193	0,2
Santa Maria	13/08/2026				417.665	0,7
Santo Antônio	06/08/2026				69.021	0,7
Santo Antônio de Aracatiaçu	12/08/2026				32.917	1,9
Santo Antônio de Russas	19/08/2026				261.926	0,8
São Domingos	16/07/2026				101.319	0,88
São Domingos II	22/07/2026				75.038	0,9
São José I	16/07/2026				22.181	0,8

Continua

Continuação

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

Reservatório	Data	N Total (mg/L)	P Total (mg/L)	Clorofila-a (µ/L)	Cianobactéria (Células/mL)	Transparência (m)
São José II	29/07/2026				206.178	1,6
São José III	11/08/2026				375.191	1
São Pedro Timbaúba	15/09/2026					0,6
São Mateus	08/07/2026				145.121	0,78
São Vicente	27/07/2026				2.891	1,8
Serafim Dias	29/07/2026				263.695	1,3
Sitios Novos	07/07/2026				644.195	0,6
Sobral	12/08/2026				261.926	0,4
Sousa						
Sucesso						
Taquara	30/07/2026				382.270	2,1
Tatajuba	09/07/2026				13.627	1,3
Tejuçuoca	08/07/2026				196.444	0,89
Thomás Osterne	21/07/2026				24.423	3,5
Tigre	31/08/2026				3.363	1,8
Tijuquinha	13/08/2026				708	1,3
Trapiá II	15/07/2026				35.985	1,1
Trapiá III	31/07/2026				99.107	1,3
Trici	06/08/2026				114.150	1,1
Trussu	17/07/2026				79.050	1,2
Tucunduba	29/07/2026				12.035	1,7
Ubaldinho	07/07/2026				23.785	3,3
Valério						
Várzea da Volta	31/07/2026				126.243	1,6
Vieirão	16/07/2026				261.925	0,7

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 ago/2026, dos quais 91 estavam eutrofizados (eutróficos e hipereutróficos), representando 67,41% do total dos açudes classificados. Os classificados como oligotróficos e mesotróficos representaram 32,59%, totalizando 44 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.