

RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS NO ESTADO DO MARANHÃO

1. INTRODUÇÃO

O Progestão, regulamentado por meio da Resolução ANA nº 379/2013, baseia-se no princípio do pagamento por alcance de metas, a partir da adesão voluntária das unidades da federação. É desenvolvido pela Agência Nacional de Águas (ANA) em apoio aos Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGREHs) que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), tendo como objetivos:

- Promover a efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual;
- Fortalecer o modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo.

Para o cumprimento de seus objetivos, o Programa aporta recursos orçamentários da ANA, na forma de transferência pelo alcance de metas acordadas entre a ANA e as entidades estaduais, sendo interveniente o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH). As metas, concebidas em ciclos quinquenais de proposição e de avaliação, incluem:

- Metas de cooperação federativa, definidas pela ANA com base em normativos legais ou de compartilhamento de informações, comuns a todas as unidades da federação;
- Metas de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual, selecionadas pelos órgãos gestores e aprovadas pelos respectivos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, a partir da tipologia de gestão escolhida.

A participação no Progestão é aberta ao Distrito Federal e a todos os estados interessados em colaborar para o alcance dos objetivos do Pacto Nacional pela Gestão das Águas. A adesão é voluntária e se dá por meio de edição de Decreto específico do Governador do Estado ou do Distrito Federal, indicando a Entidade responsável pela coordenação da implementação do Programa.

A Entidade indicada deverá integrar a estrutura da administração pública estadual, bem como deter competências legais relacionadas à implementação da política de recursos hídricos no âmbito estadual.

No âmbito do Estado do Maranhão, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais - SEMA, o PROGESTÃO faz parte da Rede

Estadual de Monitoramento e Controle da Qualidade das Águas Superficiais – REMQAS criado por meio da Portaria N° 022, de 31 de março de 2016.

Enfatiza-se que tal programa busca a implementação da Rede Nacional de Monitoramento da Qualidade da Água (RNQA) e, estimular a padronização em escala nacional dos métodos de coleta de amostras, parâmetros, frequência das análises e divulgação dos dados correspondente ao diagnóstico da qualidade da água superficial e publicação destas informações para a sociedade em geral.

O referido contrato tem como objetivo realizar o monitoramento dos corpos hídricos superficiais das principais Bacias Hidrográficas do Estado do Maranhão. Nesta etapa as equipes visitaram os municípios de Açailândia, Aldeias Alta, Alto Alegre do Maranhão, Alto Alegre do Pindaré, Anapurus, Araguañã, Bacabal, Barra do Corda, Barreirinhas, Bela Vista do MA, Bom Jardim, Bom Jesus das Selvas, Buriticupu, Cachoeira Grande, Cajari, Campestre do Maranhão, Cantanhede, Caxias, Central do Maranhão, Chapadinha, Codó, Coelho Neto, Colinas, Coroatá, Esperantinópolis, Estreito, Fortuna, Gonçalves Dias, Governador Eugênio Barros, Governador Nunes Freire, Igarapé do Meio, Igarapé Grande, Itaguatins, Itapecuru Mirim, Joselândia, Lago da Pedra, Lago Verde, Lima Campos, Luzilândia, Magalhães de Almeida, Maracaçumé, Mata Roma, Mirador, Monção, Nina Rodrigues, Nova Iorque, Paço do Lumiar, Paulo Ramos, Pedreiras, Peri-Mirim, Pindaré-Mirim, Pinheiro, Pirapemas, Porto, Porto Franco, Presidente Dutra, Presidente Juscelino, Presidente Sarney, Ribamar Fiquene, Rosário, Santa Filomena do Maranhão, Santa Helena, Santa Luzia, Santa Quitéria do Maranhão, Santa Rita, Santana do Maranhão, Santo Amaro do MA, São Luís, São Benedito do Rio Preto, São Bento, São Bernardo, São João dos Patos, São Luís Gonzaga, São Mateus do Maranhão, São Miguel do Tocantins, Sucupira do Norte, Tufilândia, Tuntum, Urbano Santos, Vargem Grande, Vitória do Merarim e Vitorino Freire.

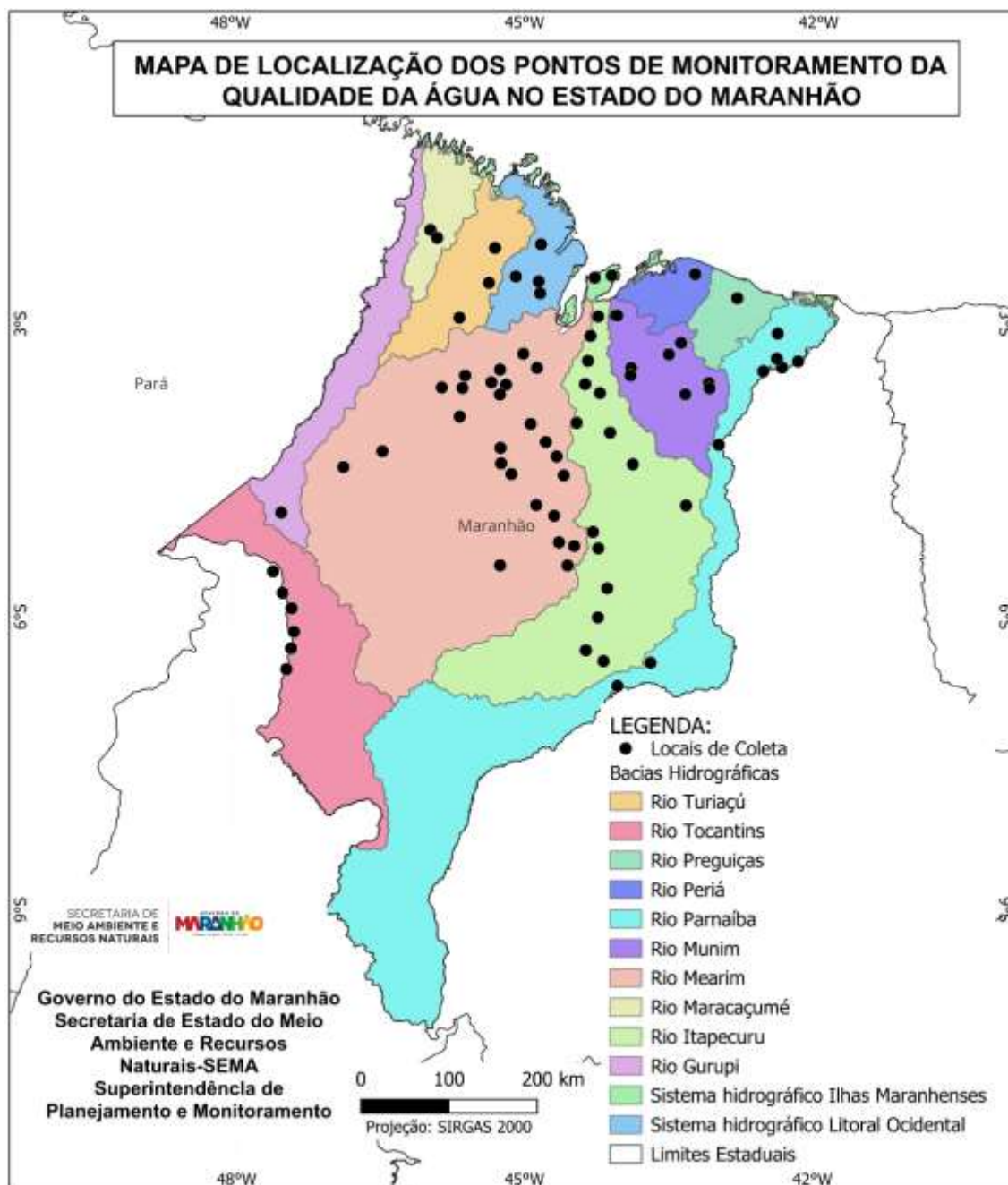


Figura 1: Mapa dos pontos monitorados no período de Abril, Maio, Junho e Julho de 2025.

2. RESULTADOS DOS PARÂMETROS ANALISADOS NO PERÍODO DE ABRIL, MAIO, JUNHO E JULHO DE 2025.

RNQA	Nome Município	Corpo D'Água	Bacia Hidrográfica	Temperatura do ar (°C)	Temperatura da água (°C)	pH	Oxigênio dissolvido (mg/L O2)	Condutividade Elétrica Específica (25°C) (µS/cm a 25°C)	Turbidez (NTU)	Salinidade (‰)	Alcalinidade (mg/L)	Transparência da água (m)	Sólidos Dissolvidos (mg/L)	Sólidos em suspensão (mg/L)	Cloreto Total (mg/L de Cl)	Fluoreto Total (mg/L de F)	Brometo Total (mg/L de Br)	Nitrato (mg/L de N)	Sulfato (mg/L de S)	Fosfato Total (mg/L de P)	Nitrito Total (mg/L de N)
MA-715-I-45	Paço do Lumiar	Rio Paciência	Ilhas Maranhenses	26,22	29,17	7,39	5,06	37306,00	314,25	23,39	136,00	N.A	24191,23	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-42	São Luís (VAZÃO)	Rio Calhau	Ilhas Maranhenses	7,30	1,90	6,68	34,20	3,63	136,00	N.A	4047,57	7,30	1,90	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-9	São Luís (VAZÃO)	Rio Itapiracó	Ilhas Maranhenses	27,48	26,98	6,22	3,52	68,70	7,04	0,03	20,00	N.A	44,47	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-44	São Luís (VAZÃO)	Rio Jaguarema	Ilhas Maranhenses	29,70	28,76	6,90	6,22	757,20	11,00	0,13	52,00	N.A	180779,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-39	São Luís	Rio Tibiri	Ilhas Maranhenses	25,67	28,81	7,82	6,09	31164,00	41,33	19,28	110,00	0,15	20260,56	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-23	Paço do Lumiar	Rio Mocagituba	Ilhas Maranhenses	26,00	29,20	7,28	4,29	36540,00	28,02	22,99	136,00	0,40	23749,04	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-30	São Luís	Rio Tibiri	Ilhas Maranhenses	25,50	28,03	7,70	5,89	29981,00	20,24	18,48	110,00	0,30	19481,44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-26	São Luís	Rio Anil	Ilhas Maranhenses	25,72	28,21	7,49	4,94	38772,00	95,80	24,59	114,00	0,30	25206,80	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-34	São Luís	Rio dos Cachorros	Ilhas Maranhenses	24,37	29,01	7,59	5,16	30287,00	50,35	18,67	122,00	0,30	19692,04	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-28	São Luís	Rio Bacanga	Ilhas Maranhenses	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	17592,85	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-19	Cantanhede (Vazão)	Itapecuru	Ilhas Maranhenses	26,61	30,21	7,79	8,69	96,30	12,10	0,04	40,00	0,60	63,24	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-6	Pinheiro	Rio Pericumã	Ilhas Maranhenses	25,807	29,383	5,1	6,83	64,1	16,7	0,03	10,00	N.A	41,68	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-17	Presidente Sarney	Rio Turiaçu	Ilhas Maranhenses	27,464	28,158	6,25	6,28	37,8	23,7	0,02	32,00	0,50	24,56	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-7195-R-3	Barreirinhas	Rio Preguiça	Rio Preguiças	26,78	27,25	3,98	5,42	44,00	6,00	0,02	14,00	N.A.	25,07	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-37	Barreirinhas	Rio Preguiça	Rio Preguiças	26,12	28,16	4,58	6,95	48,80	1,00	0,02	4,00	2,00	31,98	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7196-I-1	Barreirinhas	Rio Preguiça	Rio Preguiças	28,25	29,73	5,01	6,45	43,80	2,37	0,02	10,00	N.A.	29,32	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7196-I-5	Barreirinhas	Rio Preguiça	Rio Preguiças	27,50	27,50	27,50	27,50	27,50	27,50	27,50	27,50	N.A.	28,52	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7196-R-3	Barreirinhas (VAZÃO SEMA)	Riacho Achui	Rio Preguiças	26,41	27,78	4,17	7,05	46,90	34,55	0,02	10,00	N.A.	28,20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7196-I-2	Barreirinhas	Rio Preguiça	Rio Preguiças	26,41	27,78	4,17	7,05	46,90	34,55	0,02	10,00	N.A.	32,02	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-7194-R-3	Santo Amaro do Maranhão	Rio Grande	Rio Peria	26,26	30,40	4,54	7,57	42,20	0,65	0,02	10,00	N.A.	25,42	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
-------------	-------------------------	------------	-----------	-------	-------	------	------	-------	------	------	-------	------	-------	----	----	----	----	----	----	----	----

LEGENDA

NA: NÃO ANALISADO

MA-7162-I-24	Tufilândia	Lago Tora o Pau	Rio Mearim	26,94	30,31	5,82	4,69	106,10	42,63	0,05	22,00	0,60	68,93	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-4	Alto Alegre do Pindaré	Rio Pindaré	Rio Mearim	40,10	28,97	6,64	5,99	116,80	42,87	0,07	28,00	0,30	107,18	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-R-19	Pindaré-Mirim	Rio Pindaré	Rio Mearim	27,22	29,22	5,68	3,74	120,10	21,94	0,05	20,00	1,20	78,06	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-R-32	Bom Jardim	Rio Pindaré	Rio Mearim	24,51	29,56	5,73	4,41	103,20	26,84	0,05	18,00	0,60	67,04	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-31	Monção	Rio Pindaré	Rio Mearim	25,71	29,74	5,75	3,71	108,60	42,74	0,05	18,00	0,55	70,55	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-22	Alto Alegre do Pindaré	Rio Pindaré	Rio Mearim	31,49	28,69	6,77	6,75	124,00	48,51	0,05	36,00	0,30	80,67	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7163-I-1	Vitória do Mearim	Rio Mearim	Rio Mearim	29,12	30,47	6,55	2,67	128,40	7,29	0,06	50,00	0,30	13,47	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-R-10	Alto Alegre do Pindaré	Rio Pindaré	Rio Mearim	26,10	29,04	6,11	6,49	193,40	40,66	0,09	14,00	0,30	125,77	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-29	Pindaré-Mirim	Rio Pindaré	Rio Mearim	25,91	25,55	5,82	3,47	113,60	23,81	0,05	20,00	0,60	73,85	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-36	Monção	Rio Pindaré	Rio Mearim	25,13	29,73	5,71	4,34	109,90	32,44	0,05	30,00	0,60	71,50	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-4	Igarapé do Meio	Rio Grajaú	Rio Mearim	30,47	30,46	6,66	6,99	256,70	47,99	0,12	74,00	0,15	166,58	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-42	Alto Alegre do Pindaré	Rio Pindaré	Rio Mearim	27,18	28,22	6,65	6,01	95,70	56,79	0,04	40,00	0,45	62,20	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-25	Bom Jardim	Rio Pindaré	Rio Mearim	26,32	30,53	5,84	3,30	51,50	15,21	0,02	22,00	n.a	33,47	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-3	Cajari	Rio Maracu	Rio Mearim	27,90	30,26	5,91	3,64	100,90	24,72	0,05	18,00	0,60	65,58	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-1	Cajari	Rio Pindaré	Rio Mearim	27,99	31,25	5,82	5,10	113,70	30,93	0,05	28,00	n.a	73,89	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-27	Cajari	Rio Pindaré	Rio Mearim	27,52	30,61	5,59	3,99	100,40	23,98	0,05	26,00	0,45	65,29	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-22	Bela Vista do Maranhão	Rio Grajaú	Rio Mearim	25,27	30,87	6,69	7,57	273,70	39,37	0,13	80,00	0,15	178,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I-1	Bacabal (Vazão)	Rio Mearim	Rio Mearim	26,2	30,374	6,98	7,77	104,4	33,74	0,06	70,00	0,2	80,992	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I-5	Bacabal	Rio Mearim	Rio Mearim	26,64	31,18	5,84	8,18	394,40	15,90	0,19	42,00	0,30	256,74	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-R-9	Lago Verde	Lagoa Carnaúba	Rio Mearim	26,50	30,92	5,94	2,92	138,40	33,20	0,06	40,00	0,20	86,10	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-24	Paulo Ramos	Rio Grajaú	Rio Mearim	26,12	30,43	7,52	8,06	375,00	44,63	0,18	130,00	0,15	243,88	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I4	Pedreiras (vazão)	Rio Mearim	Rio Mearim	26,86	30,60	7,02	8,01	70,06	31,37	0,05	38,00	0,15	70,11	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-23	Vitorino Freire	Rio Grajaú	Rio Mearim	25,36	29,67	6,97	7,14	365,60	55,24	0,17	90,00	0,15	237,77	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-2	Vitorino Freire	Rio Grajaú	Rio Mearim	25,89	29,93	7,13	7,40	387,70	47,41	0,18	116,00	0,15	252,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I-7	São Luís Gonzaga (vazão)	Rio Mearim	Rio Mearim	25,81	30,97	6,92	7,73	120,70	36,46	0,06	50,00	0,15	78,54	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-5	Vitorino Freire	Rio Grajaú	Rio Mearim	26,24	29,89	7,24	7,54	378,90	66,16	0,18	114,00	0,15	246,87	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I-6	Esperantinópolis	Rio Ipixuma Açu	Rio Mearim	24,88	28,74	6,89	6,35	1348,00	9,53	0,67	48,00	n.a	877,35	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7167-I-1	Esperantinópolis	Rio Mearim	Rio Mearim	25,00	29,05	7,06	7,21	85,80	27,28	0,04	38,00	0,15	55,81	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7167-I-3	Joselândia	Rio Mearim	Rio Mearim	27,21	29,92	7,50	7,28	96,50	30,96	0,04	26,00	0,15	62,75	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7166-I-5	Joselândia (Vazão)	Rio Flores	Rio Mearim	26,54	30,27	7,29	6,73	748,00	25,43	0,36	74,00	n.a	487,88	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I-3	São Mateus do Maranhão	Rio Mearim	Rio Mearim	26,654	29,664	6,54	7,16	106,6	44,87	0,05	42,00	0,15	69,30	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-3	São Mateus do Maranhão	Rio Tapuio	Rio Mearim	27,129	28,794	6,75	3,9	212,2	21,89	0,10	90,00	NA	137,89	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7182-I-1	Alto Alegre do Maranhão	Igarapé Andiroba	Rio Mearim	25,60	27,53	5,83	1,17	125,10	5,48	0,06	48,00	0,60	81,26	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7165-I-2	Igarapé Grande	Lago Achado	Rio Mearim	27,14	29,78	7,24	6,85	731,00	44,50	0,35	24,00	n.a	471,22	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7167-I-2	Barra do Corda (vazão)	Rio Mearim	Rio Mearim	23,19	28,24	6,07	7,10	79,30	21,90	0,03	26,00	0,60	48,29	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7168-I-2	Barra do Corda	Rio Mearim	Rio Mearim	22,17	27,81	7,59	7,60	55,80	9,40	0,03	54,00	0,60	36,28	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7166-I-3	Tuntum	Rio das Flores	Rio Mearim	30,96	33,13	6,74	6,95	205,40	54,60	0,10	72,00	0,30	133,73	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7166-I-2	Presidente Dutra	Riacho Preguiças	Rio Mearim	25,41	26,47	7,45	4,45	547,00	9,00	0,26	120,00	0,15	355,34	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7166-I-6	Presidente Dutra	Riacho Preguiças	Rio Mearim	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	Ponto seco	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7166-I-4	Tuntum	Rio das Flores	Rio Mearim	28,84	28,98	8,29	6,37	119,40	5,98	0,05	30,00	0,15	77,51	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7168-I-2	Barra do Corda	Rio Mearim	Rio Mearim	22,17	27,81	7,59	7,60	55,80	9,40	0,03	54,00	0,60	36,28	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

LEGENDA

NA: NÃO ANALISADO

MA-7164-I-20	Lago da Pedra	Bacia do Mearim	Rio Mearim	27,21	31,28	6,69	3,87	160,70	27,98	0,07	60,00	0,30	104,49	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7166-I-7	Santa Filomena do Maranhão	Rio Gruta Grande	Rio Mearim	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-15	Santa Luzia	Rio Gentil	Rio Mearim	33,26	28,56	7,10	7,12	442,40	46,56	0,21	24,00	0,30	287,71	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-11	Buritcupu	Rio Buritcupu	Rio Mearim	23,93	27,38	5,53	4,26	254,90	2,31	0,12	16,00	N.A	165,69	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-41	Bom Jesus das Selvas	Rio Pindaré	Rio Mearim	23,91	27,53	5,48	7,19	240,30	12,29	0,11	18,00	0,60	155,98	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-38	Bom Jesus das Selvas	Rio Pindaré	Rio Mearim	26,66	26,82	4,82	7,44	244,60	23,51	0,11	10,00	0,45	159,03	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7149-I-2	Açailândia	Rio Açailândia	Rio Mearim	88,42	88,42	88,42	88,42	88,42	88,42	88,42	88,42	88,42	88,42	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-7192-I-13	Nina Rodrigues	Rio Munim	Rio Munim	28,05	29,47	5,66	7,24	68,70	19,72	0,03	22,00	0,30	44,64	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-1	Nina Rodrigues	Rio Munim	Rio Munim	28,41	28,95	5,65	7,57	70,80	16,70	0,03	30,00	0,20	46,04	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-14	Nina Rodrigues	Rio Munim	Rio Munim	25,68	29,39	5,39	7,44	61,70	22,94	0,03	22,00	0,20	40,02	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-10	Urbano Santos	Rio Bandeira	Rio Munim	28,44	28,44	28,44	28,44	28,44	28,44	28,44	28,44	28,44	28,44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-11	Urbano Santos	Riacho Bom Sossego	Rio Munim	24,23	28,05	4,90	7,22	54,20	9,92	0,02	14,00	0,30	35,22	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-5	Urbano Santos	Rio Preto	Rio Munim	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-R-12	Chapadinha	Rio Munim	Rio Munim	25,15	29,93	6,22	7,55	68,30	26,95	0,03	16,00	0,15	44,43	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-9	Chapadinha	Rio Munim	Rio Munim	24,69	26,73	5,15	2,82	44,80	2,72	0,02	18,00	0,30	28,42	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-11	Mata Roma	Rio Preto	Rio Munim	25,33	29,63	5,22	7,69	47,10	14,64	0,02	14,00	0,20	30,61	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-15	Mata Roma	Rio Preto	Rio Munim	28,24	29,64	5,29	7,61	49,40	13,74	0,02	18,00	0,30	32,12	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-3	Mata Roma	Rio Preto	Rio Munim	24,14	27,04	5,13	7,23	62,30	7,12	0,03	12,00	N.A	40,40	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-16	Mata Roma	Rio Preto	Rio Munim	22,77	26,86	4,95	6,17	44,10	3,37	0,02	12,00	0,40	28,61	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7164-I-1	Anapurus	Rio Preto	Rio Munim	27,03	26,74	4,61	3,64	37,50	2,50	0,02	10,00	0,40	24,38	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-17	Vargem Grande	Rio Preto	Rio Munim	23,63	29,73	6,10	7,70	85,60	49,73	0,04	24,00	0,15	55,58	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-18	Vargem Grande (vazão)	Rio Iguará	Rio Munim	24,34	29,72	6,02	7,61	173,40	69,26	0,08	22,00	0,15	112,08	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-6	Cachoeira Grande	Rio Munim	Rio Munim	28,79	29,24	5,64	7,19	56,80	23,20	0,02	18,00	0,2	36,94	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-4	Presidente Juscelino	Rio Munim	Rio Munim	26,53	29,06	6,11	7,05	58,50	17,62	0,03	10,00	0,2	38,02	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7192-I-19	Presidente Juscelino	Rio Munim	Rio Munim	28,90	29,03	5,62	7,07	56,70	21,89	0,02	10,00	0,3	36,87	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7285-I-2	Afonso Cunha	Rio Munim	Rio Munim	25,91	28,63	6,41	7,04	75,80	32,11	0,03	16,00	0,20	49,26	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

LEGENDA
NA: NÃO ANALISADO

MA-7185-I-9	Codó	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	25,16	28,46	6,60	6,90	93,70	33,26	0,04	60,00	0,15	60,94	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-5	Coroatá	Rio Pirapemas	Rio Itapecuru	25,72	28,38	6,36	6,45	104,10	19,41	0,05	40,00	0,60	67,75	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-11	Caxias	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	24,47	29,42	6,76	6,93	97,30	25,05	0,04	22,00	N.A	63,19	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-2	Codó	Rio itapecuru	Rio Itapecuru	23,99	27,84	6,47	6,53	160,40	58,16	0,07	36,00	0,15	104,26	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7183-I-4	Coroatá	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	27,07	29,22	6,60	6,49	115,30	52,24	0,05	56,00	N.A	74,98	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7182-I-3	Pirapemas	Rio Peritoró	Rio Itapecuru	24,26	28,99	6,00	5,62	113,50	54,04	0,05	38,00	N.A	73,76	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7182-I-2	Pirapemas	Rio Peritoró	Rio Itapecuru	25,74	28,03	6,18	6,02	106,10	58,20	0,05	16,00	0,15	68,97	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-12	Caxias	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	26,15	30,39	7,30	7,09	77,90	28,25	0,03	64,00	0,25	50,66	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7183-I-1	Pirapemas	Igarapé Companhia	Rio Itapecuru	26,473	27,217	6,15	6,75	36,6	11,13	0,02	36,00	N.A	23,79	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-8	Caxias (vazão)	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	26,51	30,01	7,76	7,21	96,80	52,60	0,04	16,00	0,30	62,93	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-1	Pirapemas (vazão)	Riacho Peritoró	Rio Itapecuru	29,14	28,74	6,27	5,67	66,60	47,97	0,03	40,00	0,20	29,14	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7183-I-3	Coroatá (Vazão)	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	24,28	27,96	7,00	6,85	123,60	61,97	0,06	54,00	N.A	80,34	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-7	Codó (vazão)	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	22,82	28,98	6,90	7,14	97,70	34,80	0,04	56,00	0,60	63,44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-10	Caxias	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	26,17	29,55	7,22	7,07	97,70	54,60	0,04	62,00	0,15	63,43	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7181-I-4	Rosário	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	26,43	30,43	7,00	6,68	99,10	16,75	0,04	40,00	0,60	64,44	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7181-I-2	Santa Rita	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	25,24	31,09	7,18	7,56	101,60	11,67	0,05	32,00	N.A	66,08	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7181-I-3	Itapecuru Mirim	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	27,13	30,52	7,74	9,02	96,70	12,26	0,04	30,00	N.A	62,39	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7181-I-1	Itapecuru Mirim	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	27,80	30,74	8,06	9,28	99,80	13,38	0,05	28,00	N.A	64,84	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7185-I-6	Gov. Eugênio Barros (vazão)	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	24,25	30,26	7,18	7,00	66,00	33,53	0,03	40,00	0,40	42,85	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7184-I-1	Gonçalves Dias	Rio Codozinho	Rio Itapecuru	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7187-I-2	Fortuna	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	25,548	27,761	5,79	8,03	16,5	13,81	0,01	12,00	0,30	10,77	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7187-I-4	Colinas	Rio Alpercatas	Rio Itapecuru	21,165	25,535	5,76	8,0	14,6	118,02	0,01	20,00	0,60	9,51	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7187-I-11	Colinas	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	Ponto Seco	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7189-I-4	Mirador	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	22,821	25,451	5,85	8,02	19,4	11,45	0,01	14,00	0,30	12,64	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7199-I-1	Supcupira do Norte	Rio Itapecuru	Rio Itapecuru	24,275	25,472	5,84	8,08	9,9	11,75	0,01	8,00	0,30	6,43	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PIMA-7219-IE-6	Porto	Rio Parnaíba	Rio Parnaíba	25,23	30,60	7,28	8,34	68,50	21,40	0,03	56,00	0,30	44,00	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MAPI-7219-IE-8	Coelho Neto	Rio Parnaíba	Rio Parnaíba	24,14	30,73	7,65	8,77	65,70	8,88	0,03	42,00	0,30	42,74	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7216-I-1	Santa Quitéria do Maranhão	Rio Buriti	Rio Parnaíba	28,82	29,32	5,26	7,15	63,30	9,15	0,03	24,00	0,6	41,12	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7162-I-7	São Bernardo	Rio Buriti	Rio Parnaíba	26,64	29,25	4,93	5,70	79,20	8,21	0,04	20,00	0,6	51,45	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PIMA-7219-IE-9	Luzilândia	Rio Parnaíba	Rio Parnaíba	27,22	30,88	6,42	7,68	83,50	23,18	0,04	48,00	0,3	54,32	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7216-I-2	Magalhães de Almeida	Lagoa do Bacuri	Rio Parnaíba	25,98	29,22	5,55	4,38	144,80	2,54	0,07	20,00	N.A	94,02	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-7198-I-3	Santana do Maranhão	Bacia do Mearim	Rio Parnaíba	25,88	27,62	4,75	3,82	60,40	0,15	0,03	24,00	N.A	39,24	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MAPI-727-IE-1	Nova Iorque	Rio Parnaíba	Rio Parnaíba	27,331	28,571	6,38	8,24	28,3	1,46	0,01	20,00	NA	18,57	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-723-I-11	São João dos Patos	Riacho Santa Terezinha	Rio Parnaíba	26,601	28,721	6,41	7,93	3,9	12,32	0,01	68,00	NA	26,601	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MAPI-727-IE-3	São João dos Patos	Rio Parnaíba	Rio Parnaíba	26,714	27,873	6,53	8,02	37,00	3,17	0,02	24,00	3,00	23,99	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

LEGENDA
NA: NÃO ANALISADO

TOMA-6411-IE-1	Estreito	Rio Farinha	Rio Tocantins	23,99	29,24	6,35	7,89	52,10	0,10	0,02	36,00	2,00	47,72	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MATO-6411-IE-6	São Miguel do Tocantins	Rio Tocantins	Rio Tocantins	26,76	28,88	7,26	8,83	64,30	0,00	0,03	40,00	N.A.	46,64	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-6412-E-2	Itaquatins	Rio Tocantins	Rio Tocantins	28,15	25,59	7,54	7,34	323,50	4,78	0,15	198,00	N.A.	235,26	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-6414-E-4	Ribamar Fiquene	Rio Tocantins	Rio Tocantins	26,75	26,65	7,70	7,71	231,20	1,59	0,11	144,00	N.A.	149,95	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-6416-IE-1	Campestre do Maranhão	Rio Lajeado	Rio Tocantins	26,55	28,06	7,57	8,21	154,1	3,72	0,07	116,00	N.A.	106,76	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-6418-E-5	Porto Franco	Rio Tocantins	Rio Tocantins	27,53	31,74	7,97	10,37	38,80	2,02	0,02	34,00	2,00	18,56	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-715-I-13	Peri-Mirim	Rio Grande	Litoral Ocidental	24,362	26,763	6,06	7,04	66,9	23,24	0,03	36,00	0,15	43,34	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-30	Central do Maranhão	Rio do Bizal	Litoral Ocidental	24,402	28,945	5,46	5,04	46,7	3,72	0,02	24,00	0,70	30,39	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-715-I-9	Santa Helena	Rio Turiaçu	Rio Turiaçu	25,801	29,437	5,88	7,43	40,08	23,92	0,02	20,00	0,50	26,50	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-7	São Bento	Rio Aurá	Rio Turiaçu	24,666	29,816	5,89	7,66	138,2	296,87	0,06	16,00	0,10	89,97	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-18	Araguanã	Rio Turiaçu	Rio Turiaçu	30,24	27,8	5,87	7,06	42,9	25,02	0,02	40,00	0,30	27,94	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-715-I-36	Maracaçumé	Rio Maracaçumé	Rio Maracaçumé	25,94	28,25	6,02	6,59	61,2	55,2	0,03	30,00	N.A	39,76	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MA-715-I-35	Gov. Nunes Freire	Rio do Coco	Rio Maracaçumé	23,999	26,696	6,14	7,53	45,6	25,95	0,02	22,00	0,15	29,60	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

MA-7164-I-16	São Benedito do Rio Preto (vazão)	Rio Preto	Rio preto	24,22	29,04	5,31	71,41	57,00	14,17	0,03	18,00	0,30	37,12	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
--------------	--------------------------------------	-----------	-----------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------	-------	------	-------	----	----	----	----	----	----	----	----

LEGENDA

NA: NÃO ANALISADO

Governo do Estado do Maranhão

Carlos Orleans Brandão Júnior

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA

Pedro Carvalho Chagas

Secretaria Adjunta de Desenvolvimento Sustentável

Karla Conceição Lima da Silva Passos

Superintendência de Planejamento e Monitoramento Ambiental

Hinayara Rodrigues Barros Rodrigues

Supervisão de Estudos Ambientais

Keila Fernanda de Melo Albuquerque

Supervisão de Monitoramento de Condicionantes

Ícaro de Oliveira Lima

Laboratório de Análises Ambientais

Paulo Henrique Pereira Rocha

Elaboração de texto e Planilhas

Luciana Bastos

Elaboração de mapa

Amanda Christynne Melo Oliveira