

## BOLETIM HIDROLÓGICO MENSAL – JULHO DE 2024

AESA/GHEE – 19/08/2024

### 1. CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS GERAIS

As condições percentuais em relação a capacidade máxima, do início e final do mês de julho de 2024, mostradas na Tabela 1, indicaram uma diminuição de 1,43% no volume total armazenado dos reservatórios monitorados, sendo de 56,31% para 54,88%, respectivamente. Em termos comparativos, junho apresentou um aumento de 3,16%.

Nos indicadores da Tabela 1, efetuando um comparativo entre início e final de julho, verifica-se que ao final do mês, catorze reservatórios verteram, contabilizando um percentual de 10,37% em relação ao volume total dos 135 mananciais. Além disso, o índice aumentou para 63,70% dos açudes com volume superior a 20% da sua capacidade máxima. Ademais, diminuiu-se o percentual para 12,59% dos açudes em situação de observação (volume armazenado entre 5 a 20% da capacidade máxima) e manteve-se para 13,33% dos reservatórios em situação crítica (volume inferior a 5% da capacidade máxima).

Tabela 1 – Situação geral para o início e o final do mês de julho de 2024.

Indicadores	Início do mês	Final do mês
Reservatórios vertendo	17	14
Reservatórios com capacidade superior a 20% do seu volume total	82	86
Reservatórios com armazenamento entre 5 e 20% do seu volume total	18	17
Reservatórios em situação crítica (armazenamento inferior a 5% do seu volume total)	18	18
Percentual em relação à capacidade máxima de armazenamento, considerando todos os reservatórios	56,31%	54,88%

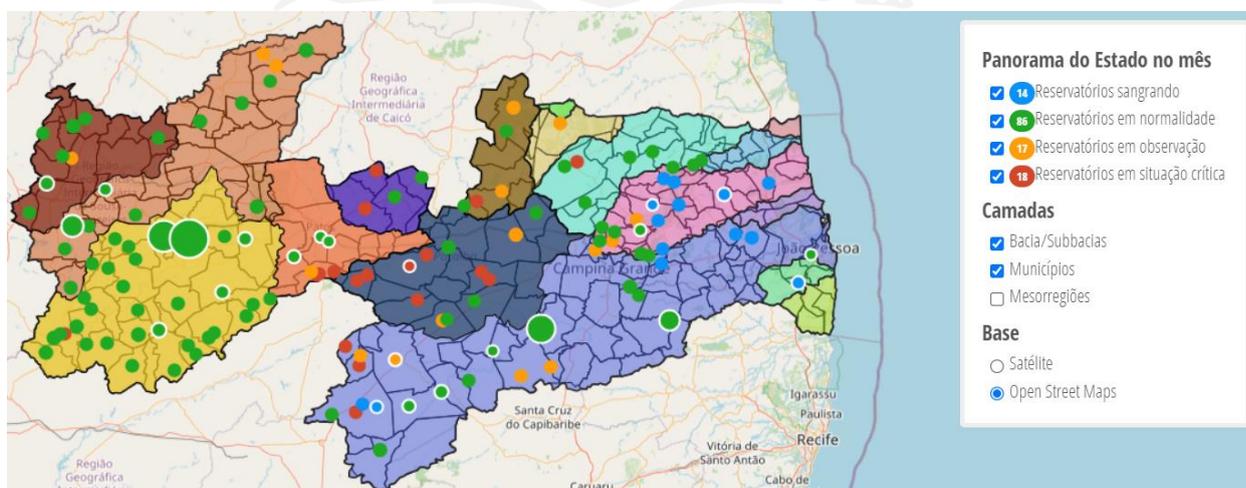


Figura 1 – Distribuição espacial dos mananciais e situação geral no final do mês de julho de 2024.

## 2. SITUAÇÃO DOS AÇUDES MONITORADOS

A Tabela 2 apresenta as informações sobre a evolução dos mananciais, exceto dos principais reservatórios que são exibidos na Tabela 3, ao longo de todo mês de julho de 2024, com a representação de seus respectivos aportes hídricos.

Tabela 2 – Variação do volume no início e final do mês de julho de 2024, com os respectivos aportes hídricos dos reservatórios do Estado, com exceção dos principais.

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Albino	Imaculada	1.136.184,00	61,95	1.100.328,00	-35.856,00	60,00
Algodão	Algodão de Jandaira	395.775,00	38,60	377.825,00	-17.950,00	36,85
Araçagi	Araçagi	64.019.261,00	101,15	63.836.705,00	-182.556,00	100,87
Arrojado	Uiraúna	1.405.724,00	39,09	1.358.456,00	-47.268,00	37,77
Baião	Belém do Brejo do Cruz	26.744.728,00	68,18	25.626.628,00	-1.118.100,00	65,33
Bartolomeu I	Bonito de Santa Fé	16.716.911,48	95,14	16.138.636,16	-578.275,32	91,85
Bastiana	Teixeira	268,80	0,02	240,00	-28,80	0,02
Bichinho	Barra de São Miguel	687.480,00	15,03	611.607,50	-75.872,50	13,37
Bom Jesus	Carrapateira	316.584,00	92,08	295.038,00	-21.546,00	85,82
Bom Jesus II	Água Branca	10.996.803,00	75,13	10.831.621,75	-165.181,25	74,00
Boqueirão do Cais	Cuité	1.133.271,36	9,16	1.054.417,20	-78.854,16	8,53
Brejinho	Juarez Távora	790.049,00	100,13	790.049,00	0,00	100,13
Bruscas	Curral Velho	17.567.761,40	45,98	17.032.167,50	-535.593,90	44,58
Cachoeira da Vaca	Cachoeira dos Índios	294.040,80	86,70	273.989,60	-20.051,20	80,79
Cachoeira dos Alves	Itaporanga	9.868.644,88	93,00	9.332.357,96	-536.286,92	87,95
Cachoeira dos Cegos	Catingueira	31.874.111,30	44,34	30.451.200,74	-1.422.910,56	42,36
Cacimba de Várzea	Cacimba de Dentro	9.254.288,80	99,89	9.113.838,00	-140.450,80	98,38
Cacimbinha	São Vicente do Seridó	902,00	0,04	836,00	-66,00	0,04
Cafundó	Serra Grande	273.156,00	87,08	254.736,00	-18.420,00	81,21
Camalaú	Camalaú	46.687.978,00	100,54	45.842.316,80	-845.661,20	98,72
Campos	Caraúbas	4.058.198,16	61,54	3.896.935,24	-161.262,92	59,09
Canafístula II	Borborema	4.110.353,06	100,19	4.199.214,25	88.861,19	102,35
Capivara	Uiraúna	15.980.960,08	42,56	15.610.942,49	-370.017,59	41,57
Capoeira	Santa Teresinha	14.071.196,00	26,33	13.623.494,00	-447.702,00	25,49
Caraiibeiras	Picuí	1.843.273,60	68,04	1.725.606,40	-117.667,20	63,69
Carneiro	Jericó	30.965.637,50	98,98	29.940.877,50	-1.024.760,00	95,70
Catolé I	Manaíra	7.598.315,20	72,36	7.432.904,80	-165.410,40	70,79
Chã dos Pereiras	Ingá	1.990.045,80	101,24	1.992.762,00	2.716,20	101,38
Chupadouro I	São João do Rio do Peixe	502.688,00	18,19	448.970,00	-53.718,00	16,24
Chupadouro II	Serra Redonda	210.608,40	33,19	230.064,00	19.455,60	36,25
Cochos	Igaracy	4.012.968,00	95,55	3.835.287,60	-177.680,40	91,32
Condado	Conceição	17.776.640,00	50,77	17.374.000,00	-402.640,00	49,62

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Cordeiro	Congo	48.612.444,60	69,48	47.357.153,10	-1.255.291,50	67,69
Coronel Jueca	Cacimbas	206.162,50	3,36	206.162,50	0,00	3,36
Covão	Areial	634.647,20	94,41	651.886,40	17.239,20	96,97
Curimataú	Barra de Santa Rosa	173.355,00	2,89	167.035,00	-6.320,00	2,79
Duas Estradas	Duas Estradas	233.560,00	56,93	345.123,60	111.563,60	84,12
Emas	Emas	1.697.700,00	84,31	1.471.950,00	-225.750,00	73,09
Emídio	Montadas	77.170,00	18,56	84.625,00	7.455,00	20,35
Engenheiro Arcoverde	Condado	11.317.062,50	30,72	10.912.802,50	-404.260,00	29,63
Escondido	Belém do Brejo do Cruz	3.247.250,50	19,59	2.930.875,00	-316.375,50	17,68
Farinha	Patos	12.175.901,25	47,31	11.036.266,25	-1.139.635,00	42,88
Felismina Queiroz	São Vicente do Seridó	382.538,40	18,57	363.636,00	-18.902,40	17,65
Fruitoso II	Aguiar	3.391.459,40	96,42	3.343.550,60	-47.908,80	95,06
Gamela	Triunfo	184.372,50	38,99	161.145,00	-23.227,50	34,07
Gavião	Fagundes	1.445.921,20	99,66	1.434.444,00	-11.477,20	98,87
Glória	Juru	1.305.293,20	96,69	1.245.710,80	-59.582,40	92,28
Gurjão	Gurjão	163.420,00	4,32	143.806,25	-19.613,75	3,80
Jandaia	Bananeiras	6.600.000,00	65,79	6.695.000,00	95.000,00	66,73
Jangada	Mamanguape	482.000,00	102,55	483.500,00	1.500,00	102,87
Jatobá I	Patos	9.564.460,75	54,60	8.959.829,25	-604.631,50	51,15
Jatobá II	Princesa Isabel	5.291.824,21	93,48	5.113.295,49	-178.528,72	90,33
Jenipapeiro	São José da Lagoa Tapada	1.172.755,00	60,19	1.122.930,00	-49.825,00	57,64
Jenipapeiro (Buiú)	Olho D'Água	18.092.329,00	25,57	17.563.539,75	-528.789,25	24,82
Jeremias	Desterro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
José Rodrigues	Campina Grande	4.960.863,40	22,21	5.075.288,88	114.425,48	22,73
Lagoa do Matias	Bananeiras	1.229.310,68	99,15	1.231.953,76	2.643,08	99,36
Lagoa do Meio	Taperoá	225.990,00	3,40	198.592,50	-27.397,50	2,99
Lancha I	Aguiar	5.524.371,67	97,33	5.440.825,00	-83.546,67	95,86
Livramento (Russos)	Gurjão	18.767,00	0,77	15.804,75	-2.962,25	0,65
Mameluco	Ibiara	3.457.450,00	57,23	3.266.050,00	-191.400,00	54,06
Manguape	São Sebastião de Lagoa de Roça	65.225,00	9,95	67.565,00	2.340,00	10,31
Massaranduba	Massaranduba	273.630,00	45,27	285.966,00	12.336,00	47,31
Milhã (Evaldo Gonçalves)	Puxinanã	77.730,00	9,68	83.330,92	5.600,92	10,38
Mucutu	Juazeirinho	9.991.030,50	39,38	9.748.905,50	-242.125,00	38,42
Namorado	São João do Cariri	748.418,80	35,32	713.046,40	-35.372,40	33,65
Nova Camará	Alagoa Nova	8.663.320,70	32,59	9.023.066,70	359.746,00	33,94
Novo II	Tavares	686.414,00	97,21	649.048,60	-37.365,40	91,92
Olho D'Água	Mari	975.252,00	112,31	921.786,00	-53.466,00	106,16
Olivedos	Olivedos	4.223.103,92	71,88	4.029.564,60	-193.539,32	68,59
Ouro Velho	Ouro Velho	20.260,00	1,21	15.612,00	-4.648,00	0,93
Paraíso (Luiz Oliveira)	São Francisco	5.124.231,72	95,96	4.908.439,44	-215.792,28	91,92

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Pedra Lisa	Imaculada	4.504.564,80	91,38	4.454.253,00	-50.311,80	90,36
Pilões	São João do Rio do Peixe	5.710.000,00	72,38	5.330.000,00	-380.000,00	67,56
Pimenta	São José de Caiana	244.724,16	95,69	230.313,60	-14.410,56	90,06
Piranhas	Ibiara	24.577.000,00	95,64	23.614.488,00	-962.512,00	91,90
Pirpirituba	Pirpirituba	4.771.202,00	102,25	4.718.695,00	-52.507,00	101,13
Pitombeira	Alagoa Grande	2.970.780,00	100,51	2.967.040,00	-3.740,00	100,38
Pocinhos	Monteiro	1.635.248,60	24,09	1.618.843,40	-16.405,20	23,84
Poções	Monteiro	30.712.315,86	102,85	30.557.633,34	-154.682,52	102,33
Poço Redondo	Santana de Mangueira	6.440.044,48	72,11	6.137.002,72	-303.041,76	68,71
Poleiros	Barra de Santa Rosa	2.201.904,80	27,75	2.137.548,80	-64.356,00	26,94
Prata II	Prata	11.924,60	0,91	11.859,20	-65,40	0,91
Queimadas	Santana dos Garrotes	8.958.103,00	57,33	8.684.747,80	-273.355,20	55,58
Retiro	Cuité	6.321.478,48	15,61	6.081.438,18	-240.040,30	15,02
Riacho das Moças	Teixeira	425.713,00	6,64	397.573,00	-28.140,00	6,20
Riacho de Santo Antônio	Riacho de Santo Antônio	1.070.662,50	15,67	1.089.137,50	18.475,00	15,94
Riacho dos Cavalos	Riacho dos Cavalos	4.848.992,50	27,40	4.830.935,00	-18.057,50	27,29
Riacho Fundo	Tenório	286.155,20	95,83	277.848,00	-8.307,20	93,05
Riacho Verde	Boa Ventura	890.071,20	70,85	867.003,20	-23.068,00	69,02
Roçado	Conceição	17.636,40	2,21	16.208,65	-1.427,75	2,03
Sabonete	Teixeira	1.792,00	0,09	1.600,00	-192,00	0,08
Saco	Nova Olinda	53.780.868,08	55,17	53.032.844,42	-748.023,66	54,40
Santa Inês	Santa Inês	8.539.661,04	28,77	8.212.198,46	-327.462,57	27,67
Santa Luzia	Santa Luzia	4.685.937,50	39,18	4.352.512,50	-333.425,00	36,39
Santa Rosa	Brejo do Cruz	2.315.654,46	81,42	2.116.448,24	-199.206,22	74,42
Santo Antônio	São Sebastião do Umbuzeiro	8.202.380,00	33,58	8.054.195,00	-148.185,00	32,98
São Francisco II	Teixeira	224.696,00	4,57	180.361,60	-44.334,40	3,67
São José I	São José de Piranhas	2.938.043,75	96,29	2.659.110,00	-278.933,75	87,15
São José II	Monteiro	1.313.847,60	100,18	1.313.847,60	0,00	100,18
São José III	São José dos Cordeiros	15.588,75	1,63	13.825,00	-1.763,75	1,45
São José IV	São José do Sabugi	406.739,00	73,41	350.417,00	-56.322,00	63,24
São Mamede	São Mamede	677.646,00	4,29	571.617,00	-106.029,00	3,62
São Paulo	Prata	1.364.800,00	16,14	1.105.820,00	-258.980,00	13,08
São Salvador	Sapé	12.995.614,60	102,67	12.832.017,00	-163.597,60	101,38
São Sebastião	São Sebastião de Lagoa de Roça	429.009,00	94,69	437.174,25	8.165,25	96,49
Saulo Maia	Areia	10.000.018,47	101,69	9.960.864,95	-39.153,52	101,29
Serra Branca I	Serra Branca	1.310.665,00	61,91	1.257.685,00	-52.980,00	59,41
Serra Branca II	Serra Branca	2.437.745,00	17,36	2.352.123,75	-85.621,25	16,75
Serra Vermelha I	Conceição	5.836.288,20	49,46	5.519.303,99	-316.984,21	46,77
Serrote	Monteiro	215.575,00	3,78	202.900,00	-12.675,00	3,55

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Sindô Ribeiro	Massaranduba	1.877.702,50	62,12	1.985.785,00	108.082,50	65,70
Soledade	Soledade	2.791.520,00	10,32	2.665.160,00	-126.360,00	9,85
Suspiro	Serra da Raiz	276.850,15	100,16	276.400,00	-450,15	100,00
Tapera	Belém do Brejo do Cruz	3.715.924,50	14,07	3.515.053,50	-200.871,00	13,31
Taperoá II (Manoel Marcionilo)	Taperoá	260.826,25	1,76	245.088,75	-15.737,50	1,66
Tauá	Cuitegi	8.612.719,90	100,46	8.586.573,30	-26.146,60	100,15
Tavares II	Tavares	8.824.250,82	98,05	8.671.634,09	-152.616,73	96,35
Timbaúba	Juru	9.368.464,72	60,68	8.996.602,72	-371.862,00	58,27
Vaca Brava	Areia	509.400,00	13,46	686.500,00	177.100,00	18,14
Várzea	Várzea	18.760,00	1,66	15.140,80	-3.619,20	1,34
Várzea Grande	Picuí	1.318.559,78	6,12	1.236.065,24	-82.494,54	5,74
Vazante	Diamante	8.812.218,00	96,93	8.672.727,00	-139.491,00	95,40
Video	Conceição	5.906.891,56	97,79	5.814.557,14	-92.334,42	96,26

### 3. VOLUMES E APORTES DOS PRINCIPAIS AÇUDES DO ESTADO

A variação do volume dos principais reservatórios e as respectivas evoluções (aportes), durante o mês de julho, pode ser expressa na Tabela 3, com ênfase para os açudes do Litoral (Gramame/Mamuaba e Marés), do Cariri (São Domingos, Epitácio Pessoa e Sumé), do Brejo (Acauã) e do Sertão/Alto Sertão (Coremas, Engenheiro Avidos, Lagoa do Arroz, Mãe D'água e São Gonçalo), que apresentaram volumes superiores a 20% em relação a sua capacidade, diferentemente da barragem de Sumé que apresentou um volume inferior a 20%. Observa-se que apenas os açudes Acauã e Marés apresentaram aportes. O reservatório Epitácio Pessoa permaneceu inalterado, sem registro de aportes e reduções. Os demais apresentaram reduções. A Figura 2 representa a variação diária dos volumes em termos percentuais.

Tabela 3 – Variação do volume no início e final do mês de julho de 2024, com os respectivos aportes.

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Acauã (Argemiro de Figueiredo)	Itatuba	189.498.685,09	74,86	192.023.619,24	2.524.934,15	75,86
Coremas	Coremas	434.301.146,10	58,36	419.084.182,20	-15.216.963,90	56,32
Engenheiro Avidos	Cajazeiras	101.263.694,50	34,49	100.540.930,70	-722.763,80	34,24
Epitácio Pessoa	Boqueirão	284.511.653,10	60,99	284.511.653,10	0,00	60,99
Gramame / Mamuaba	Conde	57.652.840,00	101,26	57.473.880,00	-178.960,00	100,94
Lagoa do Arroz	Cajazeiras	52.065.357,58	64,77	48.793.215,79	-3.272.141,79	60,70
Mãe D'Água	Coremas	320.170.423,70	58,74	309.403.038,00	-10.767.385,70	56,77
Marés	João Pessoa	1.918.042,30	89,77	2.018.832,20	100.789,90	94,49
São Domingos	São Domingos do Cariri	7.634.272,00	98,38	7.550.320,00	-83.952,00	97,30
São Gonçalo	Sousa	36.432.845,17	89,78	34.679.638,55	-1.753.206,62	85,46
Sumé	Sumé	3.534.450,00	7,88	3.236.567,50	-297.882,50	7,21

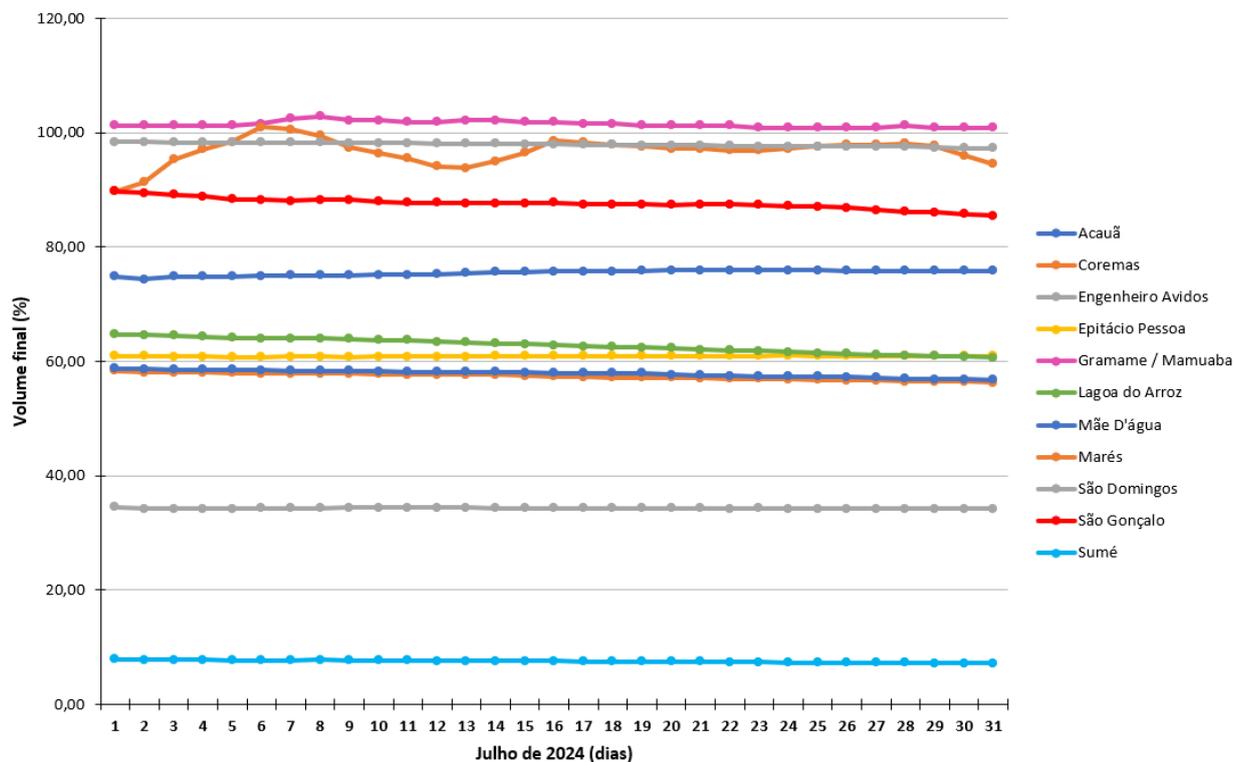


Figura 2 – Variação diária percentual de aportes dos principais reservatórios do Estado.

#### 4. SITUAÇÃO GERAL DAS BACIAS/SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DA PARAÍBA

A unidade básica de planejamento e gestão de recursos hídricos é a bacia hidrográfica, sendo um princípio estabelecido na legislação brasileira (Lei Nacional Nº 9.433/97 e Lei Estadual Nº 6.308/96). Com base nesse princípio, apresenta-se uma análise sucinta da situação das bacias/sub-bacias do estado da Paraíba para o mês de julho de 2024.

A Tabela 4 expressa a capacidade máxima e o volume referente ao final do mês de junho de 2024 e julho de 2024, descritos por bacia, sub-bacia e região de curso de rio. Ainda na Tabela 4, observa-se uma diminuição de 57.933.912 m<sup>3</sup> nos volumes, considerando a totalidade, das bacias/sub-bacias, realizando o comparativo entre os meses descritos. O Estado possui uma capacidade máxima de 4.065.840.889 m<sup>3</sup> e no mês de julho apresentou um volume total de 2.231.346.985 m<sup>3</sup> (54,88% da capacidade).

Na Figura 4, observa-se que as bacias de Curimataú, Espiranhas, Gramame, Jacu, Mamanguape, Peixe, Piancó, Região do Alto Curso do Rio Paraíba, Região do Alto Curso do Rio Piranhas, Região do Baixo Curso do Rio Paraíba, Região Média do Rio Piranhas, Seridó e Taperoá apresentaram reduções em seus volumes. As demais bacias, sub-bacias e regiões de curso d'água apresentaram aportes. Vale salientar que as Bacias Hidrográficas do Rio Piranhas e Rio Paraíba, são incluídas no Projeto de Integração do São Francisco – PISF, de grande importância à Paraíba.

Tabela 4 – Capacidade máxima, e comparativo entre os volumes dos meses de junho e julho de 2024, referente as bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba.

Bacia/Sub-bacia	Capacidade (m³)	Volume do mês de junho de 2024 (m³)	Volume do mês de julho de 2024 (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)
Camaratuba	686.660	500.140	621.523	121.383
Curimataú	34.244.962	18.655.641	18.491.246	-164.395
Espinharas	111.262.731	36.712.041	34.199.363	-2.512.678
Gramame	56.937.000	58.368.680	57.473.880	-894.800
Jacu	52.867.300	7.561.409	7.135.855	-425.554
Mamanguape	132.743.044	111.037.391	110.227.224	-810.167
Peixe	138.339.604	82.016.609	76.885.156	-5.131.453
Piancó	1.808.126.400	1.045.679.470	1.007.149.666	-38.529.804
*R.A.C. do Rio Paraíba	726.257.766	439.380.273	435.898.520	-3.481.753
*R.A.C. do Rio Piranhas	357.113.434	158.234.829	155.436.282	-2.798.547
**R.B.C. do Rio Paraíba	41.411.265	24.592.535	24.275.129	-317.406
***R.M.C. do Rio Paraíba	260.778.931	190.532.438	193.196.086	2.663.648
***R.M.C do Rio Piranhas	170.885.772	83.703.681	79.873.618	-3.830.063
Seridó	58.195.700	9.708.550	8.893.677	-814.873
Taperoá	115.990.320	22.597.210	21.589.760	-1.007.450
<b>Total</b>	<b>4.065.840.889</b>	<b>2.289.280.897</b>	<b>2.231.346.985</b>	<b>-57.933.912</b>

\*R.A.C = Região do Alto Curso; \*\*R.B.C = Região do Baixo Curso; \*\*\* R.M.C = Região do Médio Curso.

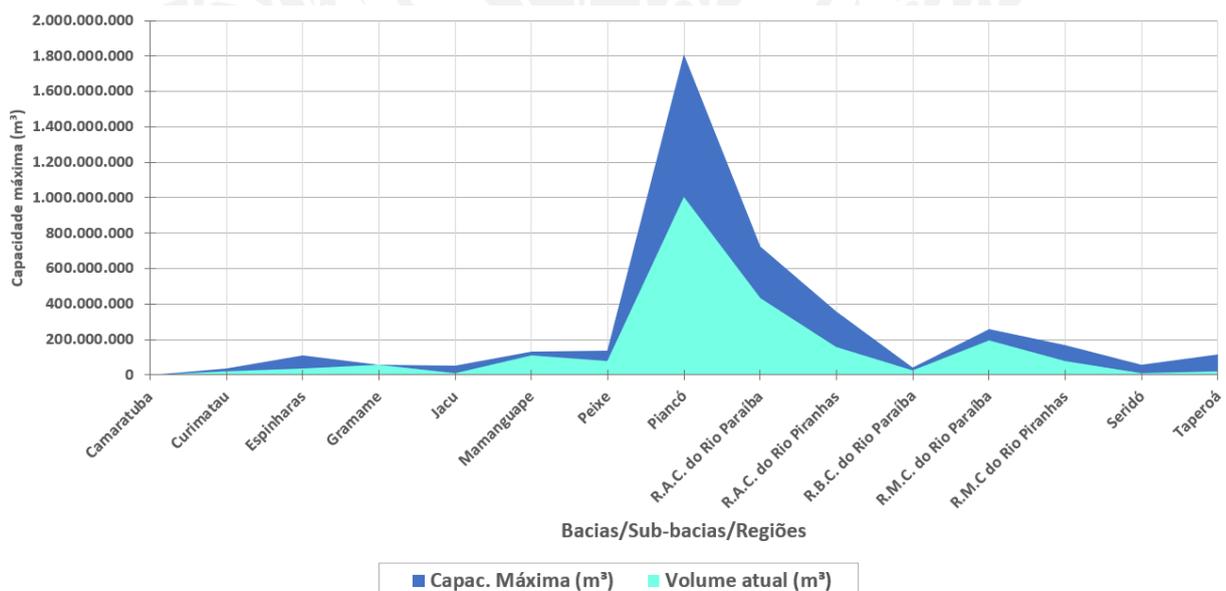


Figura 3 – Capacidade máxima e atual das bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba.

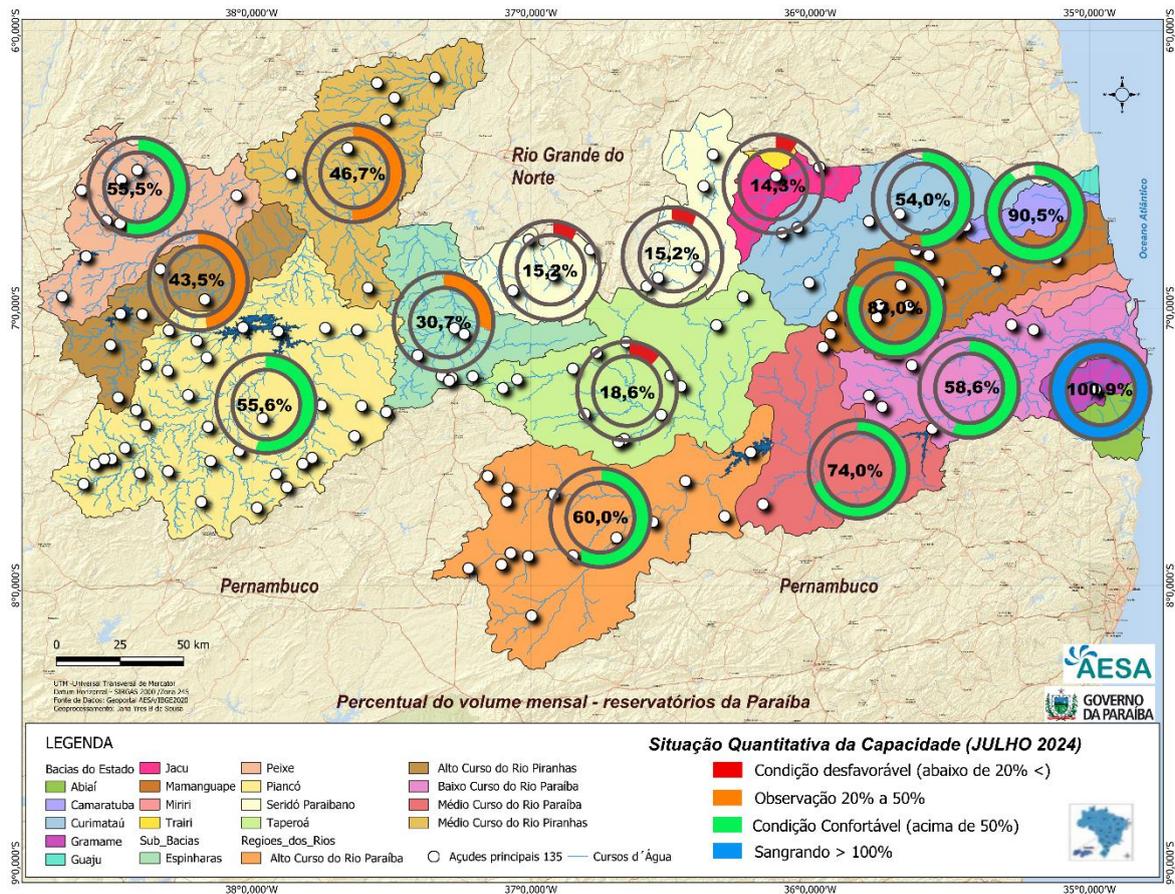


Figura 4 – Representação espacial da situação quantitativa em termos de volumes percentuais da capacidade das bacias e sub-bacias do Estado, referente ao mês de julho de 2024.