

BOLETIM HIDROLÓGICO MENSAL – ABRIL DE 2024

AESA/GEMOH – 16/05/2024

1. CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS GERAIS

As condições percentuais em relação a capacidade máxima, do início e final do mês de abril de 2024, mostradas na Tabela 1, indicaram um aumento, em decorrência das chuvas, de 8,99% no volume total armazenado dos reservatórios monitorados, sendo de 47,84% para 56,83%, respectivamente. Em termos comparativos, março apresentou um aumento de 6,01%.

Nos indicadores da Tabela 1, efetuando um comparativo entre início e final de abril, verifica-se que ao final do mês, vinte e nove reservatórios verteram, contabilizando um percentual de 21,48% em relação ao volume total dos 135 mananciais. Além disso, o índice diminuiu para 52,60% dos açudes com volume superior a 20% da sua capacidade máxima. Ademais, diminuiu-se o percentual para 14,81% dos açudes em situação de observação (volume armazenado entre 5 a 20% da capacidade máxima) e 11,11% 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 abril de 2024.

Indicadores	Início do mês	Final do mês
Reservatórios vertendo	9	29
Reservatórios com capacidade superior a 20% do seu volume total	86	71
Reservatórios com armazenamento entre 5 e 20% do seu volume total	24	20
Reservatórios em situação crítica (armazenamento inferior a 5% do seu volume total)	16	15
Percentual em relação à capacidade máxima de armazenamento, considerando todos os reservatórios	47,84%	56,83%

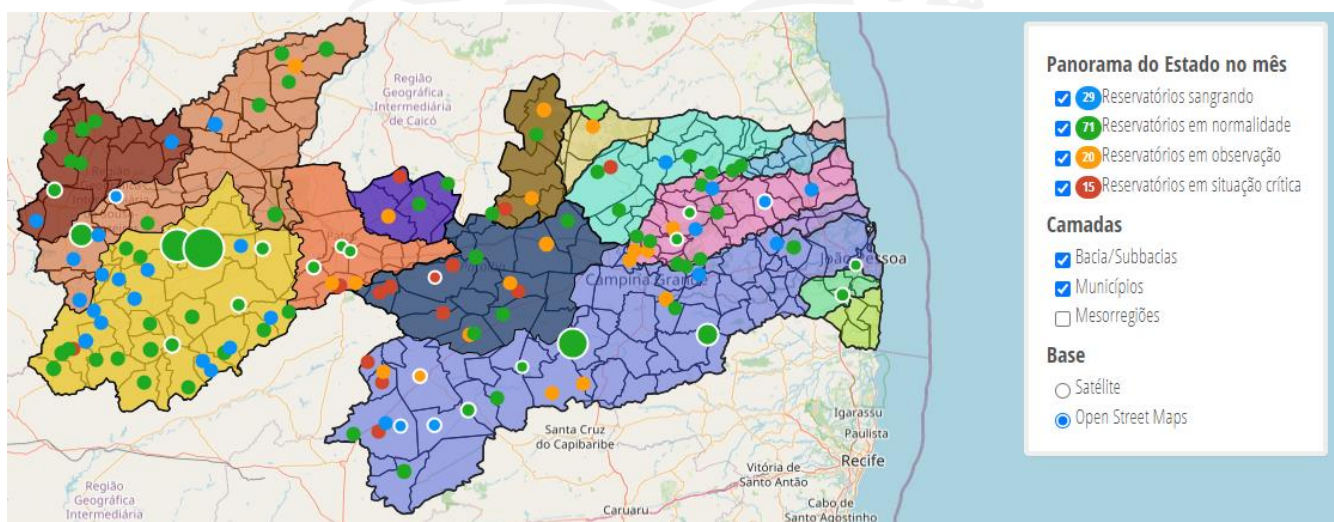


Figura 1 – Distribuição espacial dos mananciais e situação geral no final do mês de abril de 2024.

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 abril de 2024, com a representação de seus respectivos aportes hídricos.

Tabela 2 – Variação do volume no início e final do mês de abril 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	1.096.344,00	59,78	1.201.920,00	105.576,00	65,54
Algodão	Algodão de Jandaíra	117.000,00	11,41	457.425,00	340.425,00	44,61
Araçagi	Araçagi	65.114.597,00	102,88	64.019.261,00	-1.095.336,00	101,15
Arrojado	Uiraúna	1.301.734,40	36,20	1.500.260,00	198.525,60	41,72
Baião	Belém do Brejo do Cruz	21.276.628,00	54,24	26.107.728,00	4.831.100,00	66,56
Bartolomeu I	Bonito de Santa Fé	17.570.556,00	100,00	17.817.853,60	247.297,60	101,41
Bastiana	Teixeira	508,80	0,04	451,20	-57,60	0,04
Bichinho	Barra de São Miguel	673.685,00	14,73	849.236,25	175.551,25	18,57
Bom Jesus	Carrapateira	225.030,00	65,45	354.648,00	129.618,00	103,16
Bom Jesus II	Água Branca	9.947.578,00	67,96	11.263.634,25	1.316.056,25	76,96
Boqueirão do Cais	Cuité	822.146,00	6,65	1.282.463,20	460.317,20	10,37
Brejinho	Juarez Távora	681.840,00	86,42	718.368,00	36.528,00	91,05
Bruscas	Curral Velho	15.502.227,06	40,57	18.114.180,30	2.611.953,24	47,41
Cachoeira da Vaca	Cachoeira dos Índios	119.532,00	35,24	355.556,00	236.024,00	104,84
Cachoeira dos Alves	Itaporanga	9.022.961,66	85,03	10.964.414,08	1.941.452,42	103,33
Cachoeira dos Cegos	Catingueira	29.917.609,28	41,62	33.377.258,94	3.459.649,66	46,43
Cacimba de Várzea	Cacimba de Dentro	8.251.679,40	89,07	9.283.034,58	1.031.355,18	100,20
Cacimbinha	São Vicente do Seridó	1.056,00	0,05	1.276,00	220,00	0,06
Cafundó	Serra Grande	300.417,60	95,77	316.493,36	16.075,76	100,90
Camalaú	Camalaú	47.105.408,00	101,44	47.188.894,00	83.486,00	101,62
Campos	Caraúbas	1.785.824,80	27,08	2.071.582,33	285.757,53	31,41
Canafistula II	Borborema	3.272.492,40	79,77	3.497.919,25	225.426,85	85,26
Capivara	Uiraúna	15.649.891,71	41,68	16.604.147,60	954.255,89	44,22
Capoeira	Santa Teresinha	11.952.436,40	22,36	14.719.592,00	2.767.155,60	27,54
Caraiibeiras	Picuí	1.118.456,80	41,28	2.103.195,80	984.739,00	77,63
Carneiro	Jericó	28.659.927,50	91,61	31.434.377,50	2.774.450,00	100,47
Catolé I	Manaíra	7.586.820,80	72,26	7.954.641,60	367.820,80	75,76
Chã dos Pereiras	Ingá	2.019.924,00	102,76	2.014.491,60	-5.432,40	102,49
Chupadouro I	São João do Rio do Peixe	569.196,00	20,59	620.356,00	51.160,00	22,44
Chupadouro II	Serra Redonda	188.934,00	29,77	191.605,00	2.671,00	30,19
Cochos	Igaracy	2.907.015,60	69,21	4.278.204,80	1.371.189,20	101,86
Condado	Conceição	14.149.520,00	40,41	18.223.680,00	4.074.160,00	52,04

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Cordeiro	Congo	24.062.798,75	34,39	48.277.700,20	24.214.901,45	69,00
Coronel Jueca	Cacimbas	245.406,25	4,01	236.062,50	-9.343,75	3,85
Covão	Areial	406.868,00	60,52	535.913,60	129.045,60	79,72
Curimataú	Barra de Santa Rosa	274.475,00	4,58	261.835,00	-12.640,00	4,37
Duas Estradas	Duas Estradas	213.806,00	52,11	175.040,00	-38.766,00	42,67
Emas	Emas	1.810.575,00	89,91	2.054.625,00	244.050,00	102,03
Emídio	Montadas	58.710,00	14,12	61.905,00	3.195,00	14,89
Engenheiro Arcoverde	Condado	11.165.465,00	30,31	11.948.718,75	783.253,75	32,44
Escondido	Belém do Brejo do Cruz	3.111.661,00	18,77	3.608.822,50	497.161,50	21,77
Farinha	Patos	13.112.030,00	50,94	14.290.587,40	1.178.557,40	55,52
Felismina Queiroz	São Vicente do Seridó	257.080,00	12,48	399.865,60	142.785,60	19,41
Frutuoso II	Aguiar	3.205.812,80	91,15	3.343.550,60	137.737,80	95,06
Gamela	Triunfo	265.725,00	56,19	254.250,00	-11.475,00	53,76
Gavião	Fagundes	1.212.844,80	83,60	1.342.626,40	129.781,60	92,54
Glória	Juru	1.205.989,20	89,33	1.407.412,50	201.423,30	104,25
Gurjão	Gurjão	4.800,00	0,13	208.682,50	203.882,50	5,51
Jandaia	Bananeiras	6.660.000,00	66,39	6.760.000,00	100.000,00	67,38
Jangada	Mamanguape	422.000,00	89,79	488.000,00	66.000,00	103,83
Jatobá I	Patos	6.915.542,00	39,48	10.658.718,00	3.743.176,00	60,85
Jatobá II	Princesa Isabel	4.566.860,99	80,67	5.640.045,12	1.073.184,14	99,63
Jenipapeiro	São José da Lagoa Tapada	778.395,00	39,95	1.242.510,00	464.115,00	63,77
Jenipapeiro (Buiú)	Olho D'Água	16.257.119,25	22,98	18.787.619,06	2.530.499,81	26,55
Jeremias	Desterro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
José Rodrigues	Campina Grande	3.533.627,61	15,82	4.433.039,83	899.412,22	19,85
Lagoa do Matias	Bananeiras	777.222,43	62,69	1.194.950,64	417.728,21	96,38
Lagoa do Meio	Taperoá	6.187,50	0,09	268.140,00	261.952,50	4,03
Lancha I	Aguiar	2.689.590,00	47,39	5.560.923,33	2.871.333,33	97,98
Livramento (Russos)	Gurjão	26.460,00	1,09	29.893,50	3.433,50	1,23
Mameluco	Ibiara	1.874.930,00	31,03	2.739.750,00	864.820,00	45,35
Manguape	São Sebastião de Lagoa de Roça	53.135,00	8,11	61.325,00	8.190,00	9,36
Massaranduba	Massaranduba	237.106,00	39,23	255.574,00	18.468,00	42,29
Milhã (Evaldo Gonçalves)	Puxinanã	71.267,40	8,88	75.144,96	3.877,56	9,36
Mucutu	Juazeirinho	5.915.014,43	23,31	8.247.730,50	2.332.716,07	32,51
Namorado	São João do Cariri	686.169,60	32,38	793.897,60	107.728,00	37,47
Nova Camará	Alagoa Nova	7.951.206,62	29,91	8.087.123,45	135.916,83	30,42
Novo II	Tavares	487.509,80	69,04	714.925,60	227.415,80	101,25
Olho D'água	Mari	947.112,00	109,07	975.252,00	28.140,00	112,31
Olivedos	Olivedos	2.657.160,32	45,23	4.505.969,08	1.848.808,76	76,70
Ouro Velho	Ouro Velho	48.860,00	2,92	47.144,00	-1.716,00	2,81
Paraíso (Luiz Oliveira)	São Francisco	4.848.497,14	90,80	5.368.207,52	519.710,38	100,53

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Pedra Lisa	Imaculada	3.963.968,00	80,41	4.942.643,60	978.675,60	100,27
Pilões	São João do Rio do Peixe	7.440.000,00	94,31	7.740.000,00	300.000,00	98,11
Pimenta	São José de Caiana	255.744,00	100,00	272.037,60	16.293,60	106,37
Piranhas	Ibiara	25.651.432,00	99,83	25.808.120,00	156.688,00	100,44
Pirpirituba	Pirpirituba	4.207.949,54	90,18	4.673.689,00	465.739,46	100,16
Pitimbeira	Alagoa Grande	2.955.820,00	100,00	2.964.796,00	8.976,00	100,30
Pocinhos	Monteiro	1.575.096,20	23,20	1.569.627,80	-5.468,40	23,12
Poções	Monteiro	30.712.315,86	102,85	30.634.974,60	-77.341,26	102,59
Poço Redondo	Santana de Mangueira	5.776.238,72	64,67	6.930.683,52	1.154.444,80	77,60
Poleiros	Barra de Santa Rosa	429.881,60	5,42	2.436.664,80	2.006.783,20	30,71
Prata II	Prata	17.418,80	1,33	15.619,80	-1.799,00	1,19
Queimadas	Santana dos Garrotes	9.094.780,60	58,21	9.368.135,80	273.355,20	59,95
Retiro	Cuité	2.757.228,06	6,81	6.727.700,53	3.970.472,47	16,61
Riacho das Moças	Teixeira	217.525,00	3,39	414.457,00	196.932,00	6,46
Riacho de Santo Antônio	Riacho de Santo Antônio	1.285.350,00	18,81	1.261.700,00	-23.650,00	18,46
Riacho dos Cavalos	Riacho dos Cavalos	3.964.175,00	22,40	4.289.210,00	325.035,00	24,23
Riacho Fundo	Tenório	299.188,00	100,19	298.616,00	-572,00	100,00
Riacho Verde	Boa Ventura	736.612,60	58,64	892.378,00	155.765,40	71,04
Roçado	Conceição	26.430,40	3,31	22.033,40	-4.397,00	2,76
Sabonete	Teixeira	3.328,00	0,17	2.944,00	-384,00	0,15
Saco	Nova Olinda	50.456.318,48	51,76	55.013.788,56	4.557.470,08	56,43
Santa Inês	Santa Inês	7.636.025,43	25,72	10.670.910,09	3.034.884,66	35,95
Santa Luzia	Santa Luzia	2.216.430,00	18,53	5.236.088,75	3.019.658,75	43,78
Santa Rosa	Brejo do Cruz	1.598.525,00	56,21	2.289.671,04	691.146,04	80,51
Santo Antônio	São Sebastião do Umbuzeiro	4.807.404,50	19,68	8.544.624,00	3.737.219,50	34,98
São Francisco II	Teixeira	282.380,00	5,74	330.956,00	48.576,00	6,73
São José I	São José de Piranhas	3.263.012,50	106,94	3.097.187,50	-165.825,00	101,51
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	9.787,50	1,02	24.057,50	14.270,00	2,52
São José IV	São José do Sabugi	557.676,00	100,65	549.332,00	-8.344,00	99,14
São Mamede	São Mamede	879.606,00	5,57	864.459,00	-15.147,00	5,47
São Paulo	Prata	801.800,00	9,48	1.511.180,00	709.380,00	17,87
São Salvador	Sapé	10.988.344,00	86,81	12.143.218,00	1.154.874,00	95,94
São Sebastião	São Sebastião de Lagoa de Roça	386.700,00	85,35	409.320,00	22.620,00	90,34
Saulo Maia	Areia	9.481.233,96	96,42	9.549.752,69	68.518,73	97,11
Serra Branca I	Serra Branca	570.675,00	26,96	1.305.625,00	734.950,00	61,67
Serra Branca II	Serra Branca	820.695,00	5,84	2.492.231,25	1.671.536,25	17,75
Serra Vermelha I	Conceição	4.451.235,92	37,72	5.636.093,00	1.184.857,08	47,76
Serrote	Monteiro	270.500,00	4,74	259.937,50	-10.562,50	4,55

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)	Capacidade final (%)
Sindô Ribeiro	Massaranduba	1.729.140,60	57,20	1.910.127,25	180.986,65	63,19
Soledade	Soledade	2.960.000,00	10,94	3.212.720,00	252.720,00	11,87
Suspiro	Serra da Raiz	233.185,60	84,37	239.487,70	6.302,10	86,65
Tapera	Belém do Brejo do Cruz	3.032.963,10	11,48	3.776.185,80	743.222,70	14,29
Taperoá II (Manoel Marcionilo)	Taperoá	643.055,00	4,35	562.310,00	-80.745,00	3,80
Tauá	Cuitegi	7.139.204,00	83,27	7.039.445,00	-99.759,00	82,11
Tavares II	Tavares	9.048.139,95	100,53	9.013.323,30	-34.816,65	100,15
Timbaúba	Juru	6.527.716,98	42,28	9.561.832,96	3.034.115,98	61,93
Vaca Brava	Areia	315.800,00	8,35	319.100,00	3.300,00	8,43
Várzea	Várzea	53.264,20	4,70	48.295,60	-4.968,60	4,26
Várzea Grande	Picuí	101.825,60	0,47	1.410.759,56	1.308.933,96	6,55
Vazante	Diamante	8.761.494,00	96,37	9.105.271,00	343.777,00	100,15
Video	Conceição	6.086.038,50	100,76	6.097.482,25	11.443,75	100,95

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 abril, pode ser expressa na Tabela 3, com ênfase para os açudes do Litoral (Gramame/Mamuaba), 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%. Apenas os açude Marés apresentou redução. Os demais apresentaram aportes. A Figura 2 representa a variação diária dos volumes em termos percentuais.

Tabela 3 – Variação do volume no início e final do mês de abril 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	161.436.869,47	63,77	179.249.347,57	17.812.478,10	70,81
Coremas	Coremas	361.884.459,50	48,63	442.072.748,40	80.188.288,90	59,41
Engenheiro Avidos	Cajazeiras	99.248.755,74	33,80	108.841.803,50	9.593.047,76	37,07
Epitácio Pessoa	Boqueirão	238.684.046,30	51,16	289.039.157,00	50.355.110,70	61,96
Gramame/Mamuaba	Conde	42.978.960,00	75,49	45.300.240,00	2.321.280,00	79,56
Lagoa do Arroz	Cajazeiras	42.720.356,50	53,14	55.200.956,93	12.480.600,43	68,67
Mãe D'água	Coremas	266.102.223,00	48,82	326.758.869,50	60.656.646,50	59,95
Marés	João Pessoa	2.026.195,00	94,83	1.996.743,80	-29.451,20	93,45
São Domingos	São Domingos do Cariri	4.406.965,00	56,79	7.739.212,00	3.332.247,00	99,73
São Gonçalo	Sousa	40.780.629,39	100,49	41.243.451,63	462.822,24	101,63
Sumé	Sumé	3.867.377,50	8,62	4.007.557,50	140.180,00	8,93

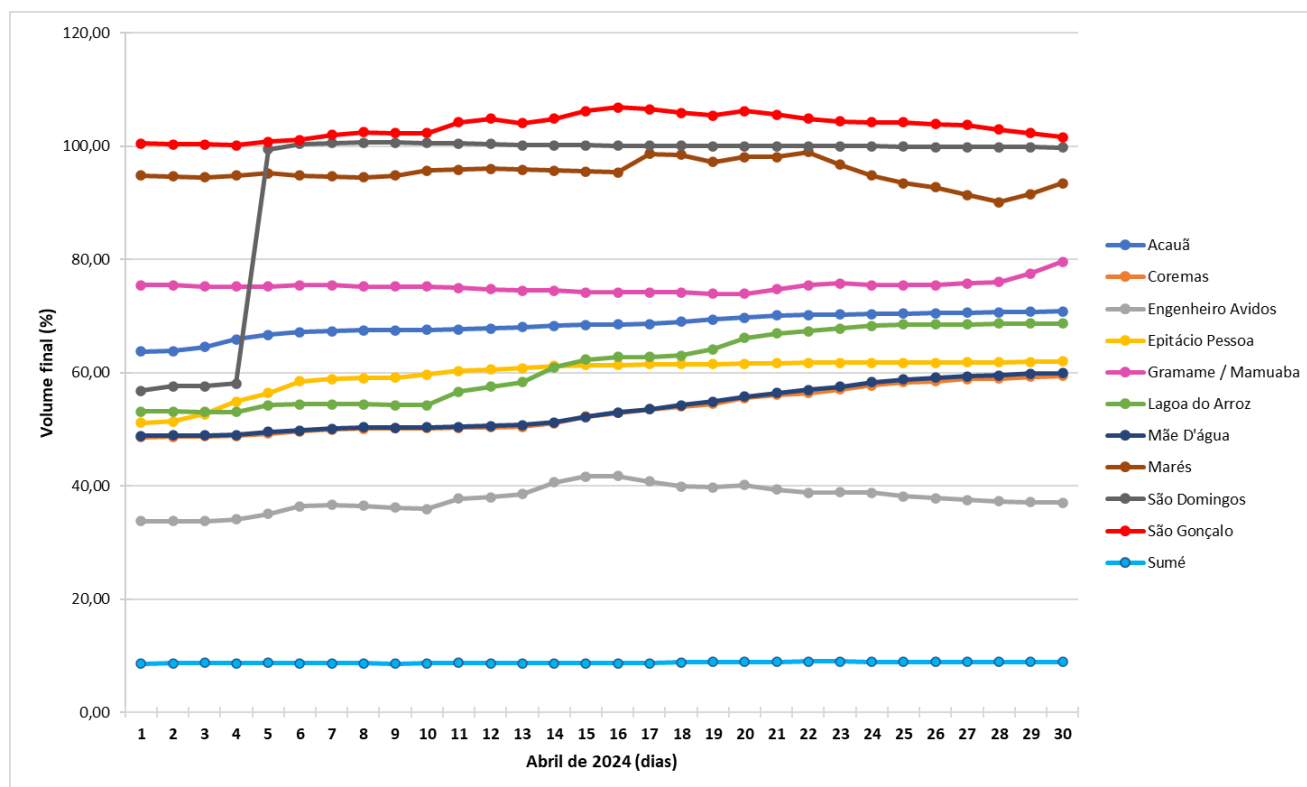


Figura 2 – Variação diária percentual de aportes dos principais reservatórios do Estado.

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 abril de 2024.

A Tabela 4 expressa a capacidade máxima e o volume referente ao final do mês de março de 2024 e abril de 2024, descritos por bacia, sub-bacia e região de curso de rio. Ainda na Tabela 4, observa-se um aumento de 368.977.228 m³ 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 m³ e no mês de abril apresentou um volume total de 2.310.486.329 m³ (56,83%% da capacidade). A bacia do Jacu, Camaratuba, Curimataú, não receberam recargas suficientes para percentuais acima de 50%. As bacias do Mamanguape Médio e Baixo Paraíba, receberam significativos aportes em seus volumes, e as do Alto Curso do Rio Piranhas, Peixe e Alto Curso do Rio Paraíba obtiveram seus aportes pela contribuição das águas do rio São Francisco e das chuvas. O favorecimento percentual acima de 50% para o volume (em m³), não atingiram as bacias da parte central do Estado, deixando uma condição hídrica ainda desfavorável e crítica, a exemplo da bacia do Seridó (18,7% da capacidade total).

Na Figura 4, observa-se que todas as bacias/sub-bacias e regiões de cursos apresentaram aportes 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 março e abril de 2024, referente as bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba.

Bacia/Sub-bacia	Capacidade (m³)	Volume do mês de março de 2024 (m³)	Volume do mês de abril de 2024 (m³)	Aporte (+) / Redução (-) (m³)
Camaratuba	686.660	355.600	414.527	58.927
Curimataú	34.244.962	15.556.975	19.198.958	3.641.983
Espinharas	111.262.731	32.348.849	40.417.705	8.068.856
Gramame	56.937.000	42.978.960	45.300.240	2.321.280
Jacu	52.867.300	2.819.731	8.010.163	5.190.432
Mamanguape	132.743.044	104.806.929	105.978.172	1.171.243
Peixe	138.339.604	66.617.468	87.643.732	21.026.264
Piancó	1.808.126.400	887.462.274	1.068.109.618	180.647.344
*R.A.C. do Rio Paraíba	726.257.766	357.155.187	443.070.290	85.915.103
*R.A.C. do Rio Piranhas	357.113.434	161.227.790	172.597.452	11.369.662
**R.B.C. do Rio Paraíba	41.411.265	20.502.055	22.905.369	2.403.314
***R.M.C. do Rio Paraíba	260.778.931	162.626.126	180.586.191	17.960.065
***R.M.C. do Rio Piranhas	170.885.772	66.620.926	83.454.711	16.833.785
Seridó	58.195.700	5.586.577	10.911.885	5.325.308
Taperoá	115.990.320	14.843.654	21.887.316	7.043.662
Total	4.065.840.889	1.941.509.101	2.310.486.329	368.977.228

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

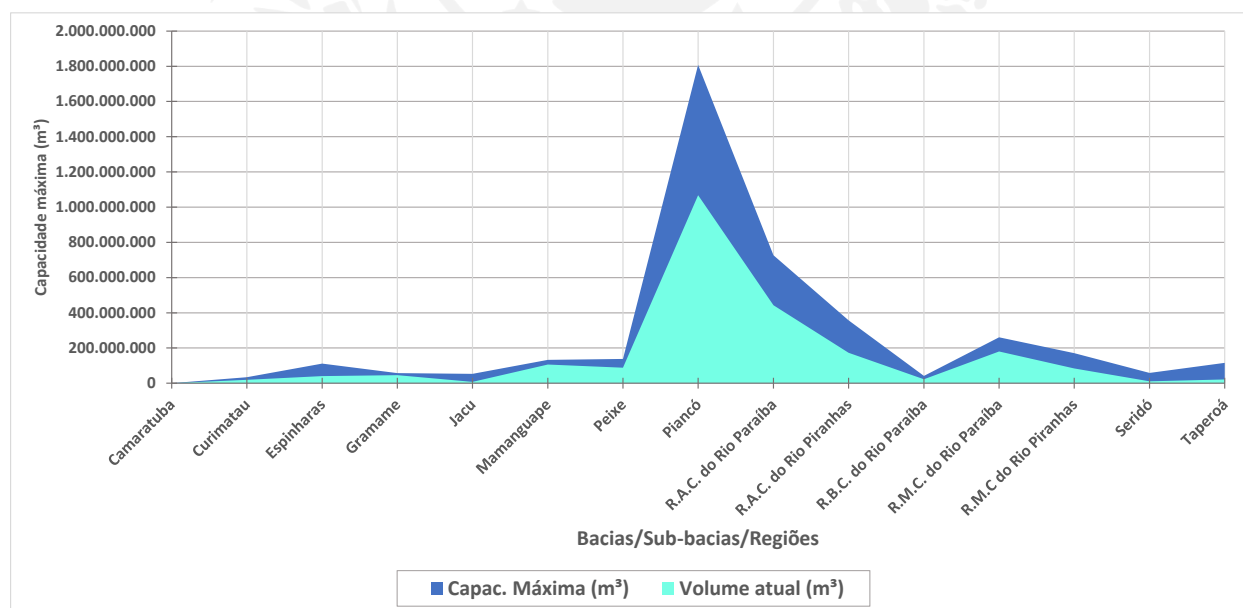


Figura 3 – Capacidade máxima e atual das bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba.

