

## BOLETIM HIDROLÓGICO MENSAL – ABRIL DE 2022

AESA/GEMOH – 18/05/2022

### CONDIÇÕES HIDROLÓGICAS GERAIS

As condições percentuais em relação a capacidade máxima, do início e final do mês de abril de 2022, mostradas na Tabela 1, indicaram um aumento de 2,59% no volume total armazenado dos reservatórios monitorados, sendo de 41,26% para 43,85%, respectivamente. Em termos comparativos, março de 2022 apresentou um aumento de 4,87%. Logo, observa-se que essa condição se deu em razão de uma contribuição das chuvas registradas durante o mês de abril, especialmente nas bacias localizadas no Brejo, Sertão, Alto Sertão do Estado.

Nos indicadores da Tabela 1, efetuando um comparativo entre início e final de abril, verifica-se que permaneceu a quantidade de doze reservatórios vertendo, contabilizando um percentual de 8,89% em relação ao volume total. Além disso, também permaneceram 48,89% dos açudes com volume superior a 20% da sua capacidade máxima. Ademais, verificou-se uma redução percentual para 19,26% dos açudes em situação de observação (volume armazenado entre 5 a 20% da capacidade máxima) e um aumento para 22,96% 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.

Indicadores	Início do mês	Final do mês
Reservatórios vertendo	12	12
Reservatórios com capacidade superior a 20% do seu volume total	66	66
Reservatórios com armazenamento entre 5 e 20% do seu volume total	28	26
Reservatórios em situação crítica (armazenamento inferior a 5% do seu volume total)	29	31
Percentual em relação à capacidade máxima de armazenamento, considerando todos os reservatórios (%)	41,26%	43,85%

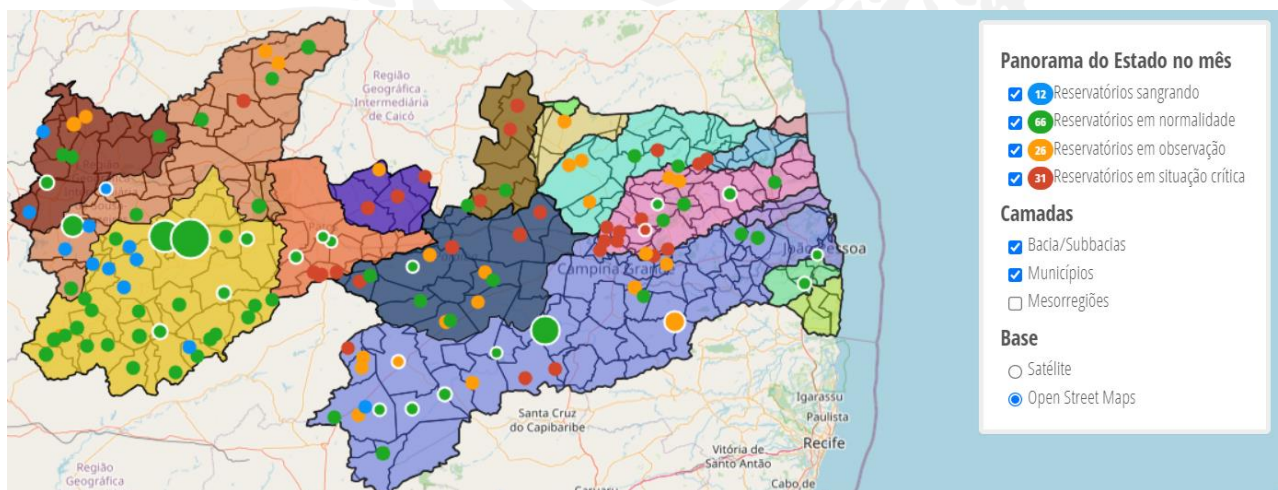


Figura 1 – Distribuição espacial dos mananciais e situação geral no final do mês de abril de 2022.

## 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 2022, com a representação de seus respectivos aportes hídricos.

Tabela 2 – Variação do volume no início e final do mês de abril, 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	1.310.640,00	71,47	1.334.730,00	24.090,00	72,78
Algodão	Algodão de Jandaira	122.412,50	11,94	106.640,00	-15.772,50	10,40
Araçagi	Araçagi	35.263.016,00	55,72	44.980.066,00	9.717.050,00	71,07
Arrojado	Uiraúna	445.041,20	12,38	620.382,80	175.341,60	17,25
Baião	Belém do Brejo do Cruz	21.276.628,00	54,24	23.016.628,00	1.740.000,00	58,68
Bartolomeu I	Bonito de Santa Fé	10.076.485,60	57,35	10.206.898,40	130.412,80	58,09
Bastiana	Teixeira	11.201,60	0,88	7.918,40	-3.283,20	0,62
Bichinho	Barra de São Miguel	281.380,00	6,15	173.887,50	-107.492,50	3,80
Bom Jesus	Carrapateira	346.512,00	100,79	346.512,00	0,00	100,79
Bom Jesus II	Agua Branca	12.022.678,00	82,14	11.835.415,50	-187.262,50	80,86
Boqueirão do Cais	Cuité	1.472.672,80	11,91	1.433.512,00	-39.160,80	11,59
Brejinho	Juarez Távora	25.596,00	3,24	25.772,00	176,00	3,27
Bruscas	Curral Velho	17.103.580,02	44,77	18.170.987,32	1.067.407,30	47,56
Cachoeira da Vaca	Cachoeira dos Índios	355.556,00	104,84	358.836,00	3.280,00	105,80
Cachoeira dos Alves	Itaporanga	10.743.652,78	101,25	10.787.805,04	44.152,26	101,66
Cachoeira dos Cegos	Catingueira	38.913.918,00	54,13	38.133.107,20	-780.810,80	53,05
Cacimba de Várzea	Cacimba de Dentro	4.723.551,00	50,99	4.695.497,80	-28.053,20	50,68
Cacimbinha	São Vicente do Seridó	56.013,00	2,60	51.780,00	-4.233,00	2,40
Cafundó	Serra Grande	317.900,04	101,35	317.900,04	0,00	101,35
Camalaú	Camalaú	21.054.844,00	43,77	23.186.156,00	2.131.312,00	48,20
Campos	Caraúbas	291.817,32	4,43	412.239,90	120.422,58	6,25
Canafístula II	Borborema	410.808,70	10,01	461.958,92	51.150,22	11,26
Capivara	Uiraúna	3.973.273,00	10,58	5.006.889,00	1.033.616,00	13,33
Capoeira	Santa Teresinha	22.956.791,00	42,95	23.238.659,00	281.868,00	43,48
Caraibeiras	Picuí	208.382,40	7,69	123.080,00	-85.302,40	4,54
Carneiro	Jericó	13.584.330,00	43,42	13.893.060,00	308.730,00	44,41
Catolé I	Manaíra	7.443.398,40	70,89	7.770.731,20	327.332,80	74,01
Chã dos Pereiras	Ingá	268.707,00	13,67	259.988,60	-8.718,40	13,23
Chupadouro I	São João do Rio do Peixe	1.230.150,00	44,50	1.203.084,00	-27.066,00	43,53
Chupadouro II	Serra Redonda	1.048,80	0,17	963,00	-85,80	0,15
Cochos	Igaracy	4.287.980,40	102,10	4.268.429,20	-19.551,20	101,63
Condado	Conceição	12.947.760,00	36,98	12.899.040,00	-48.720,00	36,84

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte / Redução (m³)	Capacidade final (%)
Cordeiro	Congo	33.284.169,12	47,57	35.164.220,40	1.880.051,28	50,26
Coronel Jueca	Cacimbas	1.615.462,50	26,37	1.664.612,50	49.150,00	27,17
Covão	Areial	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Curimataú	Barra de Santa Rosa	1.060.120,00	17,70	1.030.045,00	-30.075,00	17,20
Duas Estradas	Duas Estradas	11.620,00	2,83	9.240,00	-2.380,00	2,25
Emas	Emas	1.203.727,50	59,78	1.174.483,75	-29.243,75	58,32
Emídio	Montadas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Engenheiro Arcoverde	Condado	15.658.815,00	42,51	15.345.295,00	-313.520,00	41,66
Escondido	Belém do Brejo do Cruz	2.361.207,50	14,24	2.421.172,50	59.965,00	14,60
Farinha	Patos	7.278.326,25	28,28	7.176.292,50	-102.033,75	27,88
Felismina Queiroz	São Vicente do Seridó	634.729,60	30,81	610.312,80	-24.416,80	29,63
Frutuoso II	Aguiar	3.959.597,00	112,58	3.939.179,60	-20.417,40	112,00
Gamela	Triunfo	488.031,60	103,19	485.933,52	-2.098,08	102,75
Gavião	Fagundes	431.222,40	29,72	419.168,40	-12.054,00	28,89
Glória	Juru	1.084.492,80	80,33	1.223.367,40	138.874,60	90,62
Gurjão	Gurjão	388.035,00	10,53	339.315,00	-48.720,00	9,21
Jandaia	Bananeiras	448.066,67	4,47	461.266,67	13.200,00	4,60
Jangada	Mamanguape	314.500,00	66,91	340.950,00	26.450,00	72,54
Jatobá I	Patos	9.097.245,50	51,94	9.069.762,25	-27.483,25	51,78
Jatobá II	Princesa Isabel	2.688.044,85	47,48	2.669.093,11	-18.951,74	47,15
Jenipapeiro	São José da Lagoa Tapada	878.787,50	45,11	1.127.912,50	249.125,00	57,89
Jenipapeiro (Buiú)	Olho D'Água	23.889.104,80	33,76	24.739.293,70	850.188,90	34,96
Jeremias	Desterro	140.512,72	3,02	127.259,08	-13.253,64	2,73
José Rodrigues	Campina Grande	2.284.894,48	10,23	2.279.362,69	-5.531,79	10,21
Lagoa do Matias	Bananeiras	484.083,32	39,04	535.062,51	50.979,19	43,15
Lagoa do Meio	Taperoá	587.290,00	8,83	539.560,00	-47.730,00	8,12
Lancha I	Aguiar	5.529.593,33	97,42	5.576.588,33	46.995,00	98,25
Livramento (Russos)	Gurjão	481.430,00	19,79	501.803,75	20.373,75	20,63
Mameluco	Ibiara	5.728.780,00	94,82	5.728.780,00	0,00	94,82
Manguape	São Sebastião de Lagoa de Roça	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Massaranduba	Massaranduba	41.244,00	6,82	40.957,75	-286,25	6,78
Milhã (Evaldo Gonçalves)	Puxinanã	18,00	0,00	18,00	0,00	0,00
Mucutu	Juazeirinho	514.652,58	2,03	511.336,96	-3.315,62	2,02
Namorado	São João do Cariri	261.886,20	12,36	220.916,60	-40.969,60	10,43
Nova Camará	Alagoa Nova	123.816,00	0,47	130.170,60	6.354,60	0,49
Novo II	Tavares	336.970,40	47,72	455.487,20	118.516,80	64,51
Olho d'Água	Mari	682.596,00	78,61	783.900,00	101.304,00	90,28
Olivedos	Olivedos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ouro Velho	Ouro Velho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Paraíso (Luiz Oliveira)	São Francisco	2.779.304,52	52,05	2.994.827,88	215.523,36	56,08

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte / Redução (m³)	Capacidade final (%)
Pedra Lisa	Imaculada	4.923.829,80	99,89	4.918.239,60	-5.590,20	99,77
Pilões	São João do Rio do Peixe	5.330.000,00	67,56	6.590.000,00	1.260.000,00	83,54
Pimenta	São José de Caiana	264.433,92	103,40	270.951,36	6.517,44	105,95
Piranhas	Ibiara	12.154.306,80	47,30	12.574.725,60	420.418,80	48,94
Pirpirituba	Pirpirituba	372.749,25	7,99	420.563,00	47.813,75	9,01
Pitombeira	Alagoa Grande	1.419.794,00	48,03	1.566.398,00	146.604,00	52,99
Pocinhos	Monteiro	3.223.743,60	47,48	3.516.719,40	292.975,80	51,80
Poções	Monteiro	17.440.788,75	58,41	23.357.585,00	5.916.796,25	78,22
Poço Redondo	Santana de Mangueira	4.561.942,40	51,08	4.648.703,20	86.760,80	52,05
Poleiros	Barra de Santa Rosa	1.669.698,20	21,05	1.585.826,40	-83.871,80	19,99
Prata II	Prata	94.002,50	7,18	82.724,85	-11.277,65	6,32
Queimadas	Santana dos Garrotes	12.193.659,48	78,04	12.653.186,52	459.527,04	80,98
Retiro	Cuité	327.847,54	0,81	326.840,32	-1.007,22	0,81
Riacho das Moças	Teixeira	46.261,58	0,72	41.503,60	-4.757,98	0,65
Riacho de Santo Antônio	Riacho de Santo Antônio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Riacho dos Cavalos	Riacho dos Cavalos	799.308,75	4,52	715.177,50	-84.131,25	4,04
Riacho Fundo	Tenório	79.456,00	26,61	78.856,00	-600,00	26,41
Riacho Verde	Boa Ventura	908.525,60	72,32	903.912,00	-4.613,60	71,95
Roçado	Conceição	301.741,51	41,61	299.957,25	-1.784,26	41,36
Sabonete	Teixeira	3.200,00	0,16	2.240,00	-960,00	0,11
Saco	Nova Olinda	48.357.500,64	49,60	50.539.433,04	2.181.932,40	51,84
Santa Inês	Santa Inês	7.863.323,04	26,49	7.749.090,14	-114.232,90	26,11
Santa Luzia	Santa Luzia	517.360,00	4,33	479.620,00	-37.740,00	4,01
Santa Rosa	Brejo do Cruz	1.492.308,40	52,47	2.393.604,72	901.296,32	84,16
Santo Antônio	São Sebastião do Umbuzeiro	10.857.437,00	44,45	11.814.503,65	957.066,65	48,37
São Francisco II	Teixeira	133.431,60	2,71	140.940,40	7.508,80	2,86
São José I	São José de Piranhas	3.115.612,50	102,11	3.106.400,00	-9.212,50	101,81
São José II	Monteiro	1.313.078,40	100,12	1.313.847,60	769,20	100,18
São José III	São José dos Cordeiros	287.965,00	30,12	295.813,75	7.848,75	30,94
São José IV	São José do Sabugi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
São Mamede	São Mamede	230.256,00	1,46	302.184,00	71.928,00	1,91
São Paulo	Prata	835.580,00	9,88	801.800,00	-33.780,00	9,48
São Salvador	Sapé	5.484.188,20	43,33	5.376.096,40	-108.091,80	42,47
São Sebastião	São Sebastião de Lagoa de Roça	1.344,00	0,30	1.204,00	-140,00	0,27
Saulo Maia	Areia	4.281.691,20	43,54	4.503.367,20	221.676,00	45,80
Serra Branca I	Serra Branca	875.400,00	41,35	914.115,00	38.715,00	43,18
Serra Branca II	Serra Branca	1.962.445,00	13,97	2.013.285,00	50.840,00	14,34
Serra Vermelha I	Conceição	1.057.402,00	8,96	1.054.056,25	-3.345,75	8,93
Serrote	Monteiro	920.287,50	16,12	909.650,00	-10.637,50	15,93



Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte / Redução (m³)	Capacidade final (%)
Sindô Ribeiro	Massaranduba	271.539,05	8,98	259.797,65	-11.741,40	8,59
Soledade	Soledade	85.760,00	0,32	62.160,00	-23.600,00	0,23
Suspiro	Serra da Raiz	2.108,20	0,76	1.796,60	-311,60	0,65
Tapera	Belém do Brejo do Cruz	2.832.092,10	10,72	3.053.050,20	220.958,10	11,56
Taperoá II (Manoel Marcionilo)	Taperoá	8.627.287,50	58,30	8.664.625,00	37.337,50	58,55
Tauá	Cuitegi	3.811.542,40	44,46	3.695.996,80	-115.545,60	43,11
Tavares II	Tavares	8.402.515,37	93,36	9.044.801,61	642.286,24	100,50
Timbaúba	Juru	6.635.576,31	42,98	7.319.748,00	684.171,69	47,41
Vaca Brava	Areia	10.196,25	0,27	10.168,75	-27,50	0,27
Várzea	Várzea	214.098,40	18,90	214.098,40	0,00	18,90
Várzea Grande	Picuí	70.128,00	0,33	63.648,00	-6.480,00	0,30
Vazante	Diamante	7.269.841,00	79,97	7.848.462,00	578.621,00	86,33
Videó	Conceição	4.212.426,00	69,74	4.604.263,50	391.837,50	76,23

## 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 e Marés), do Cariri (São Domingos e Epitácio Pessoa) e do Sertão/Alto Sertão (Coremas, Engenheiro Ávidos, Lagoa do Arroz, Mãe D'água e São Gonçalo), que apresentaram volumes superiores a 20% em relação a sua capacidade, diferentemente das barragens de Acauã e Sumé que apresentaram volumes inferiores a 20%. Observa-se que os açudes de Acauã, Coremas, Gramame/Mamuaba, Lagoa do Arroz, Mãe D'água, São Gonçalo e Sumé obtiveram aportes positivos. 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, com os respectivos aportes.

Açude	Município	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume final (m³)	Aporte / Redução (m³)	Capacidade final (%)
Acauã (Argemiro de Figueiredo)	Itatuba	41.219.213,60	16,29	46.641.675,12	5.422.461,52	18,44
Coremas	Coremas	393.455.221,60	52,87	427.113.508,50	33.658.286,90	57,40
Engenheiro Avidos	Cajazeiras	103.600.499,00	35,28	103.453.351,90	-147.147,10	35,23
Epitácio Pessoa	Boqueirão	136.340.691,90	29,22	131.733.335,40	-4.607.356,50	28,24
Gramame / Mamuaba	Conde	39.223.280,00	68,89	40.230.640,00	1.007.360,00	70,66
Lagoa do Arroz	Cajazeiras	54.503.372,72	67,8	64.859.058,47	10.355.685,75	80,68
Mãe D'água	Coremas	290.352.441,10	53,27	315.471.655,00	25.119.213,90	57,88
Marés	João Pessoa	1.982.018,20	92,76	1.641.844,70	-340.173,50	76,84
São Domingos	São Domingos do Cariri	3.064.110,40	39,48	2.987.489,60	-76.620,80	38,50
São Gonçalo	Sousa	41.089.861,45	101,25	41.394.412,12	304.550,68	102,00
Sumé	Sumé	5.353.175,00	11,93	5.777.345,00	424.170,00	12,88

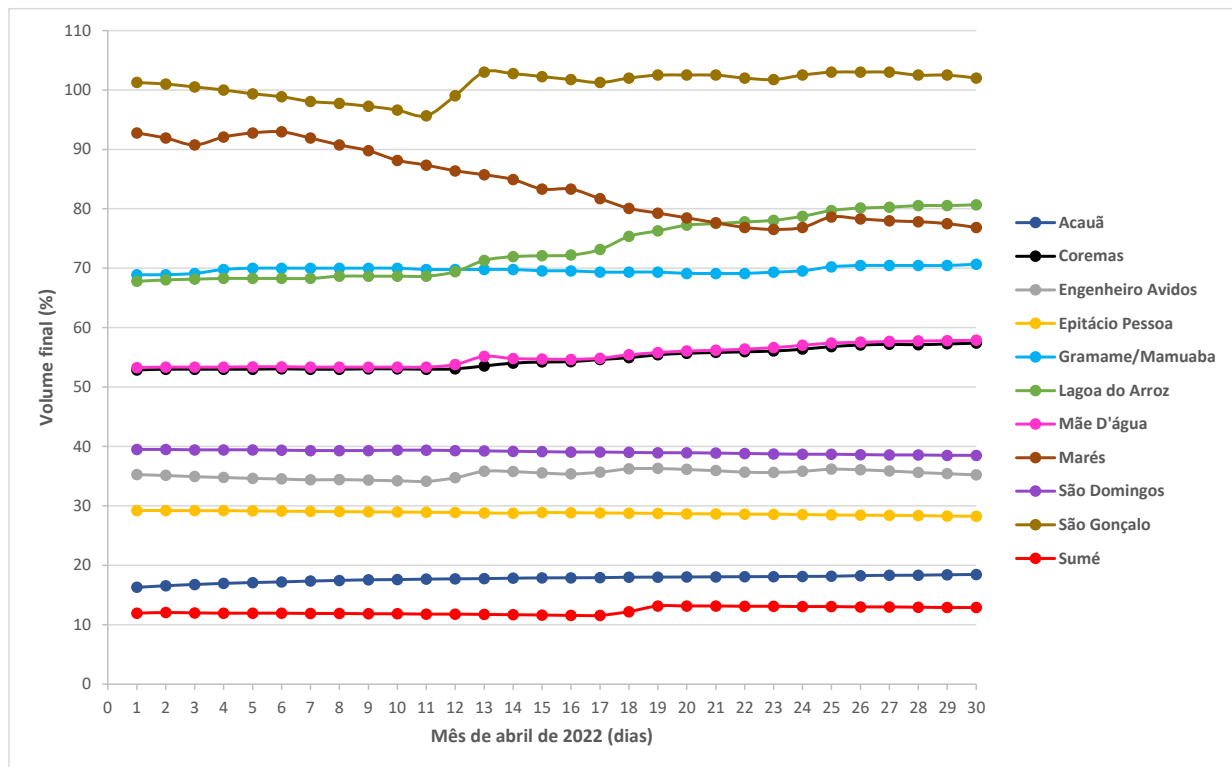


Figura 2 – Variação diária percentual de aportes dos principais reservatórios do Estado.

## 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 N° 9.433/97 e Lei Estadual N° 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 2022.

A Tabela 4 expressa a capacidade máxima e o volume referente ao mês de março de 2022 e abril de 2022, descritos por bacia, sub-bacia e região de curso de rio. Ainda na Tabela 4, observa-se um aumento de --106.517.012 m<sup>3</sup> nos volumes, considerando a totalidade, das bacias/sub-bacias, realizando o comparativo entre os meses descritos. Na Figura 4, está expressa a representação em mapa do volume atual para o mês de abril. O Estado possui uma capacidade máxima de 4.067.236.044 m<sup>3</sup> e encontra-se atualmente com um volume total de 1.783.578.833 m<sup>3</sup> (43,85% da capacidade máxima). A Figura 5 ilustra o mapa temático dos volumes percentuais, quanto as condições favoráveis, desfavoráveis e em observação das bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba. A bacias de Camaratuba, Curimataú, Espinharas, Jacu, R.A.C. do Rio Piranhas, R.B.C. do Rio Paraíba e Taperoá foram as únicas que não apresentaram aportes em seus volumes. As demais bacias, sub-bacias e regiões de curso de rio apresentaram evoluções, ao comparar os meses de março e abril de 2022.

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, pois são as maiores do Estado em extensão territorial, com cerca de 81,75% da área.

Tabela 4 – Capacidade máxima, e comparativo entre os volumes dos meses de março de 2022 e abril de 2022, referente as bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba.

Bacia/Sub-bacia	Capac. Máxima (m³)	Volume do mês de março de 2022 (m³)	Volume do mês de abril de 2022 (m³)
Camaratuba	686.660	14.041	11.036
Curimataú	34.244.962	8.051.163	7.879.274
Espinharas	111.262.731	39.722.597	39.677.314
Gramame	56.937.000	39.223.280	40.230.640
Jacu	52.867.300	1.812.606	1.760.352
Mamanguape	132.788.425	46.718.353	56.973.391
Peixe	138.339.604	69.098.239	82.119.009
Piancó	1.808.052.382	950.024.276	1.018.039.103
R.A.C. do Rio Paraíba	727.927.486	234.680.564	241.231.499
R.A.C. do Rio Piranhas	357.113.434	160.077.726	159.635.485
R.B.C. do Rio Paraíba	41.411.265	11.161.459	10.760.358
R.M.C. do Rio Paraíba	260.636.684	40.587.417	46.641.693
R.M.C do Rio Piranhas	170.887.772	58.174.897	60.837.986
Seridó	58.195.700	1.816.874	1.923.578
Taperoá	115.884.639	15.898.329	15.858.115
<b>Total</b>	<b>4.067.236.044</b>	<b>1.677.061.821</b>	<b>1.783.578.833</b>

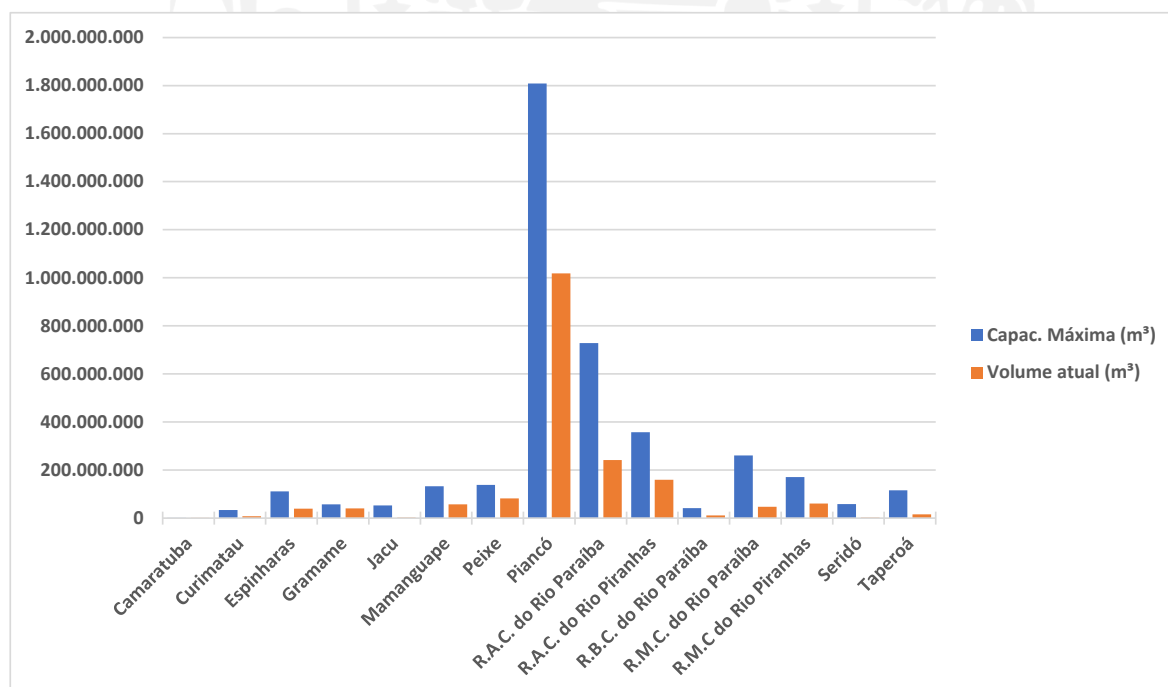


Figura 3 – Capacidade máxima e atual das bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba.

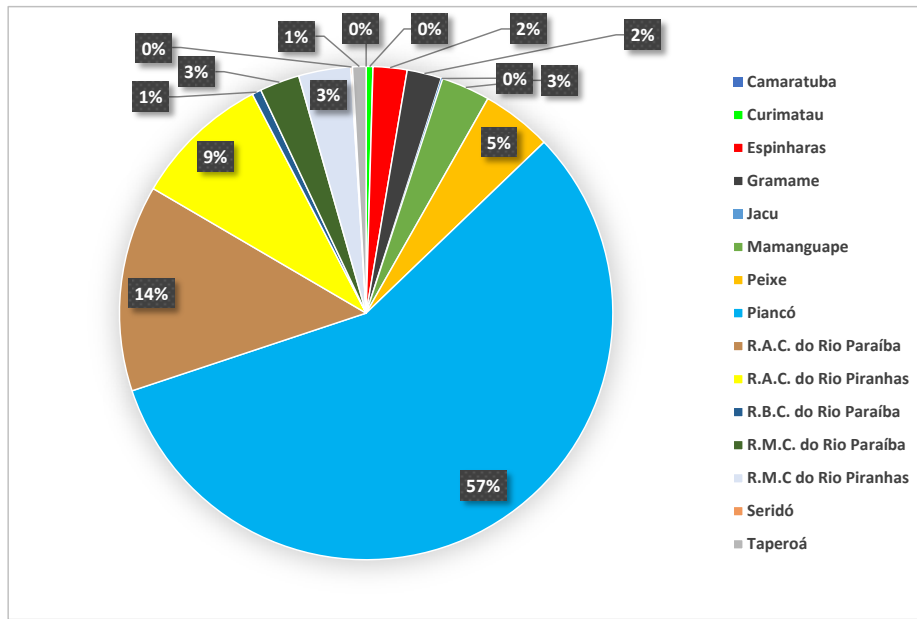


Figura 4 – Volume atual das bacias/sub-bacias hidrográficas da Paraíba, considerando a totalidade.

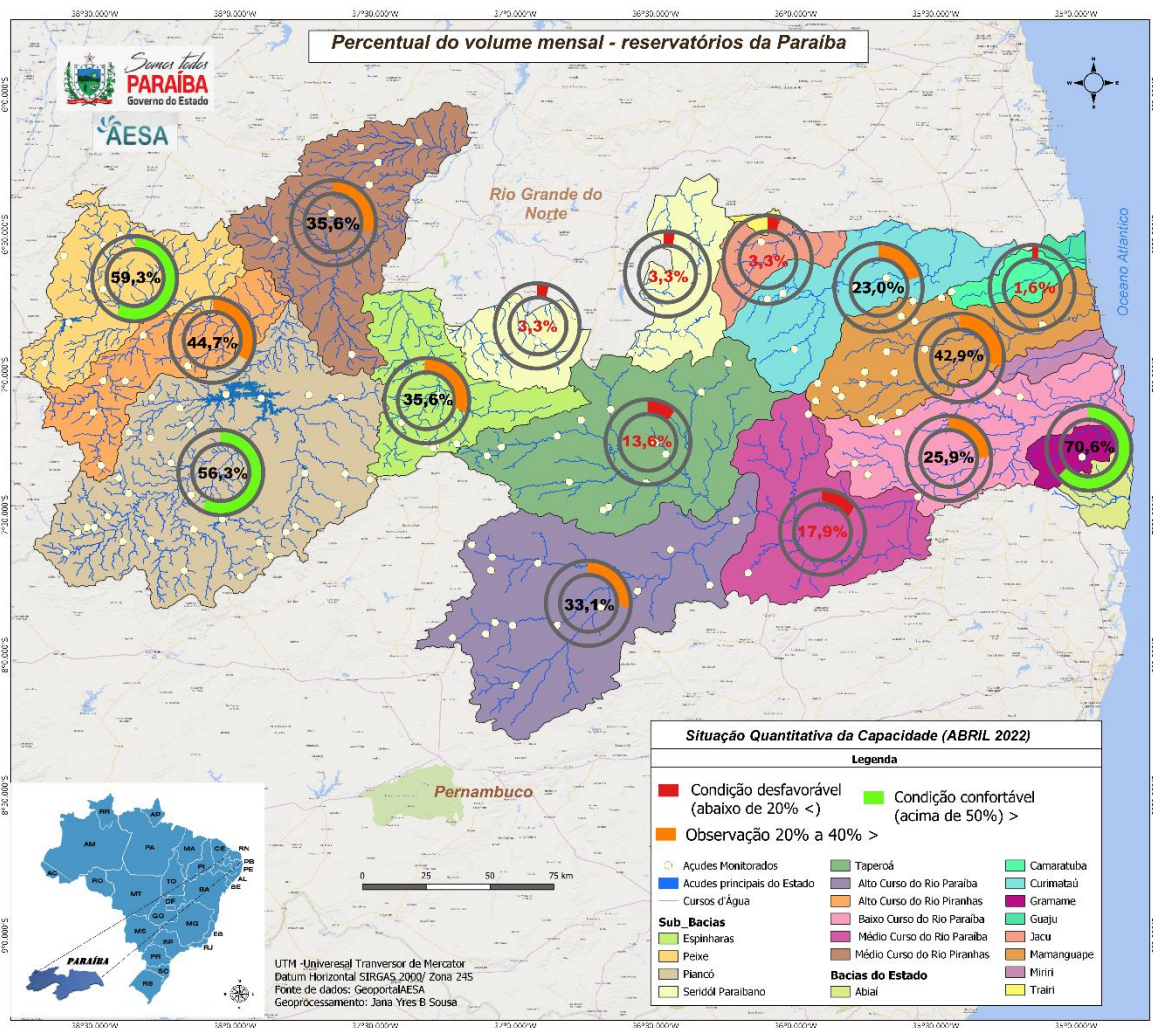


Figura 5 – Representação espacial da situação quantitativa em termos de volumes percentuais da capacidade das bacias e sub-bacias do Estado, referente ao mês de abril de 2022.