

BOLETIM HIDROMÉTRICO MENSAL – JULHO DE 2020

Recursos Hídricos – 10/08/2020

Condições Hidrológicas Gerais

Referente às condições gerais dos reservatórios monitorados, para o início e o final do mês de julho, na Tabela 1, observou-se uma diminuição de 1,55% no volume total armazenado dos reservatórios monitorados pela AESA, sendo 60,00% no início do mês e 58,45% ao final.

Os indicadores da Tabela 1, ao final do mês, aproximadamente 5,22% dos reservatórios verteram e outros 75,37% apresentaram volume superior a 20% da sua capacidade máxima. Em relação ao mês de junho de 2020, verificou-se uma redução para um percentual de 8,96% dos açudes em situação de observação (volume armazenado entre 5 a 20% da capacidade máxima) e um aumento para 10,45% 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.

Indicadores	Início do mês*	Final do mês*
Reservatórios sangrando	17	7
Reservatórios com capacidade superior a 20% do seu volume total	89	101
Reservatórios com armazenamento entre 5 e 20% do seu volume total	15	12
Reservatórios em situação crítica (armazenamento inferior a 5% do seu volume total)	13	14
Percentual em relação à capacidade máxima de armazenamento, considerando todos os reservatórios (%)	60,00%	58,45%

*Total de 134 açudes.

Situação dos açudes monitorados

Algumas regiões do Estado tiveram o regime de chuvas reduzido (exceto brejo e litoral) para o mês de julho e grande parte dos 134 reservatórios monitorados pela AESA apresentou redução em seus volumes (m³), como podem ser expressos na Tabela 2. A tabela também apresenta as respectivas informações sobre sua evolução, exceto dos principais reservatórios que são demonstrados em tabela em separado, ao longo de todo mês de julho, exibindo seus respectivos aportes hídricos.

Tabela 2 – Variação do volume em (m³) e (%) no início e final do mês de julho, com os respectivos aportes hídricos dos reservatórios do Estado, com exceção dos principais.

Açude	Volume inicial (m ³)	Capacidade inicial (%)	Volume Final (m ³)	Aporte (m ³) / Redução (+/-)	Capacidade Final (%)
Albino	1.822.310,60	99,37	1.743.710,90	-78.599,70	95,08
Algodão	939.673,00	91,64	921.808,00	-17.865,00	89,90
Araçagi	63.745.426,20	100,72	64.019.260,32	273.834,12	101,15
Arrojado	322.276,80	8,96	290.478,40	-31.798,40	8,08
Baião	34.923.828,00	89,03	34.021.628,00	-902.200,00	86,73
Bartolomeu I	12.690.639,68	72,23	12.358.314,40	-332.325,28	70,34
Bastiana	290.040,00	22,81	274.755,00	-15.285,00	21,61
Bichinho	3.428.253,75	74,94	3.310.100,00	-118.153,75	72,36
Bom Jesus	349.224,00	101,58	338.130,00	-11.094,00	98,35
Bom Jesus II	14.376.539,81	98,22	14.203.261,69	-173.278,12	97,04
Boqueirão do Cais	2.897.546,08	23,43	2.860.567,32	-36.978,76	23,13
Brejinho	226.840,00	28,75	282.304,00	55.464,00	35,78
Bruscas	20.939.402,72	54,81	20.659.149,04	-280.253,68	54,07
Cachoeira da Vaca	327.877,20	96,67	309.079,20	-18.798,00	91,13
Cachoeira dos Alves	10.322.426,12	97,28	9.868.644,88	-453.781,24	93,00
Cachoeira dos Cegos	68.740.658,08	95,62	66.759.597,76	-1.981.060,32	92,87
Cacimba de Várzea	6.928.062,60	74,78	7.096.851,00	168.788,40	76,60
Cacimbinha	295.246,00	13,69	295.246,00	0,00	13,69
Cafundó	309.259,20	98,59	281.997,60	-27.261,60	89,90
Camalaú	45.767.916,40	95,14	43.015.101,60	-2.752.814,80	89,42
Campos	961.600,52	14,58	853.220,61	-108.379,91	12,94
Canafístula II	704.237,96	17,17	1.229.931,40	525.693,44	29,98
Capivara	2.514.265,60	6,70	2.380.285,20	-133.980,40	6,34
Capoeira	40.979.961,60	76,67	39.958.642,40	-1.021.319,20	74,76
Caraibeiras	2.584.749,60	95,40	2.509.154,00	-75.595,60	92,61
Carneiro	22.485.379,44	71,87	22.158.687,00	-326.692,44	70,83
Catolé I	10.380.240,00	98,86	10.128.744,00	-251.496,00	96,46
Chã dos Pereiras	675.476,00	34,36	948.699,00	273.223,00	48,27
Chupadouro I	794.916,00	28,76	727.276,00	-67.640,00	26,31
Chupadouro II	40.400,00	6,37	112.408,00	72.008,00	17,71
Cochos	4.153.242,00	98,89	3.975.561,60	-177.680,40	94,66
Condado	19.016.160,00	54,31	18.528.480,00	-487.680,00	52,91
Cordeiro	68.472.835,60	97,87	66.659.775,40	-1.813.060,20	95,27
Coronel Jueca	4.088.056,25	66,72	3.494.325,00	-593.731,25	57,03
Covão	7.826,40	1,16	8.640,40	814,00	1,29
Curimataú	3.912.932,50	65,33	3.876.355,00	-36.577,50	64,72
Duas Estradas	175.040,00	42,67	357.242,00	182.202,00	87,08
Emas	1.946.025,00	96,64	1.754.137,50	-191.887,50	87,11

Emídio	5.300,00	1,15	4.500,00	-800,00	0,98
Engenheiro Arcoverde	21.480.240,72	58,32	20.726.215,52	-754.025,20	56,27
Escondido	9.220.935,00	55,62	8.884.582,50	-336.352,50	53,59
Farinha	24.733.218,60	96,09	23.124.768,36	-1.608.450,24	89,85
Felismina Queiroz	1.942.715,00	94,31	1.853.578,40	-89.136,60	89,98
Fruitoso II	3.451.345,40	98,13	3.355.527,80	-95.817,60	95,40
Gamela	539.434,56	114,06	438.534,14	-100.900,42	92,73
Gavião	351.418,80	24,22	469.005,60	117.586,80	32,33
Glória	1.340.049,60	99,26	1.285.432,40	-54.617,20	95,22
Gurjão	2.208.000,00	59,94	2.051.900,00	-156.100,00	55,70
Jandaia	444.400,00	4,43	442.933,33	-1.466,67	4,42
Jangada	480.500,00	102,23	482.000,00	1.500,00	102,55
Jatobá I	16.861.272,75	96,26	16.052.368,50	-808.904,25	91,64
Jatobá II	5.587.937,22	98,71	5.423.277,63	-164.659,59	95,80
Jenipapeiro	1.832.020,00	94,03	1.689.900,00	-142.120,00	86,74
Jenipapeiro (Buiú)	34.854.306,14	49,26	34.075.774,82	-778.531,32	48,16
Jeremias	1.284.465,48	27,57	1.208.209,80	-76.255,68	25,94
José Rodrigues	3.251.117,72	14,56	3.238.980,36	-12.137,36	14,50
Lagoa do Matias	906.682,77	73,13	1.241.110,68	334.427,91	100,10
Lagoa do Meio	2.024.997,08	30,46	1.868.970,92	-156.026,16	28,11
Lancha I	5.613.140,00	98,90	5.545.258,33	-67.881,67	97,70
Livramento (Russos)	892.584,60	36,70	843.773,40	-48.811,20	34,69
Mameluco	6.023.340,00	99,70	6.023.340,00	0,00	99,70
Manguape	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Massaranduba	130.063,80	21,52	146.562,50	16.498,70	24,25
Milhã (Evaldo Gonçalves)	4.242,00	0,53	5.664,45	1.422,45	0,71
Mucutu	4.207.430,00	16,58	3.926.008,84	-281.421,16	15,48
Namorado	1.046.851,40	49,40	999.652,40	-47.199,00	47,18
Nova Camará	337.831,10	1,27	471.050,32	133.219,22	1,77
Novo II	599.883,60	84,96	599.883,60	0,00	84,96
Olho d'Água	949.926,00	109,40	949.926,00	0,00	109,40
Olivedos	174.238,28	2,97	145.061,36	-29.176,92	2,47
Ouro Velho	46.000,00	2,74	35.132,00	-10.868,00	2,10
Paraíso (Luiz Oliveira)	5.354.115,76	100,26	5.184.174,02	-169.941,74	97,08
Pedra Lisa	2.209.087,20	44,81	2.181.180,00	-27.907,20	44,25
Pilões	6.910.000,00	87,59	5.620.000,00	-1.290.000,00	71,24
Pimenta	254.048,64	99,34	237.942,72	-16.105,92	93,04
Piranhas	19.038.341,20	74,09	18.443.051,60	-595.289,60	71,77
Pirpirituba	1.018.788,00	21,83	1.793.238,00	774.450,00	38,43
Pitimbeira	2.956.568,00	100,03	2.959.560,00	2.992,00	100,13
Pocinhos	6.804.142,80	100,22	6.603.179,20	-200.963,60	97,26
Poções	29.784.220,76	99,74	28.933.467,12	-850.753,64	96,89
Poço Redondo	9.023.086,32	101,03	8.528.132,80	-494.953,52	95,49

Poleiros	4.319.415,20	54,44	4.266.064,00	-53.351,20	53,77
Prata II	1.313.870,84	100,42	1.244.533,08	-69.337,76	95,12
Queimadas	14.951.968,60	95,69	14.525.500,68	-426.467,92	92,96
Riacho das Moças	1.046.601,00	16,32	1.012.725,00	-33.876,00	15,79
Riacho de Santo Antônio	64.771,25	0,95	53.195,00	-11.576,25	0,78
Riacho dos Cavalos	5.640.002,50	31,87	5.343.813,75	-296.188,75	30,19
Riacho Fundo	277.848,00	93,05	277.848,00	0,00	93,05
Riacho Verde	694.183,40	55,26	694.183,40	0,00	55,26
Roçado	719.770,88	99,25	719.770,88	0,00	99,25
Sabonete	41.164,40	2,11	37.080,20	-4.084,20	1,90
Saco	56.630.432,00	58,09	56.368.273,28	-262.158,72	57,82
Santa Inês	13.851.363,19	46,66	13.554.110,79	-297.252,40	45,66
Santa Luzia	2.779.918,75	23,24	2.576.290,00	-203.628,75	21,54
Santa Rosa	2.853.487,19	100,33	2.714.066,90	-139.420,29	95,43
Santo Antônio	23.703.728,36	97,05	23.292.070,28	-411.658,08	95,36
São Francisco II	1.422.252,00	28,90	1.355.948,00	-66.304,00	27,56
São José I	2.975.737,50	97,53	2.779.730,00	-196.007,50	91,11
São José II	1.311.924,60	100,03	1.302.575,60	-9.349,00	99,32
São José III	478.951,25	50,10	434.475,00	-44.476,25	45,45
São José IV	120.440,00	21,74	119.832,00	-608,00	21,63
São Mamede	798.822,00	5,06	692.793,00	-106.029,00	4,39
São Paulo	4.304.540,00	50,91	4.030.420,00	-274.120,00	47,67
São Salvador	12.872.916,40	101,70	12.913.815,80	40.899,40	102,02
São Sebastião	62.280,00	13,75	62.280,00	0,00	13,75
Saulo Maia	5.105.320,76	51,92	5.667.253,10	561.932,34	57,63
Serra Branca I	1.602.985,00	75,72	1.522.345,00	-80.640,00	71,91
Serra Branca II	1.393.476,25	9,92	1.308.115,00	-85.361,25	9,32
Serra Vermelha I	5.474.385,14	46,39	5.312.677,28	-161.707,86	45,02
Serrote	3.466.450,00	60,72	3.291.625,00	-174.825,00	57,66
Sindô Ribeiro	1.318.655,00	43,62	1.405.197,70	86.542,70	46,49
Soledade	2.875.760,00	10,63	2.707.280,00	-168.480,00	10,01
Suspiro	168.887,00	61,10	270.097,90	101.210,90	97,72
Tapera	8.599.977,00	32,55	8.212.986,00	-386.991,00	31,09
Taperoá II (Manoel Marcionista)	14.445.960,00	97,62	13.743.020,00	-702.940,00	92,87
Tauá	6.776.444,00	79,04	8.614.554,00	1.838.110,00	100,48
Tavares II	9.012.800,46	100,14	8.949.609,73	-63.190,73	99,44
Timbaúba	11.966.854,50	77,51	11.650.760,75	-316.093,75	75,47
Vaca Brava	62.962,50	1,66	114.312,50	51.350,00	3,02
Várzea	56.103,40	4,95	39.778,00	-16.325,40	3,51
Várzea Grande	469.453,94	2,18	444.580,10	-24.873,84	2,06
Vazante	8.913.666,00	98,05	8.634.684,00	-278.982,00	94,98
Video	5.619.629,42	93,04	5.506.776,24	-112.853,18	91,17

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 e Sumé), da Borborema (Epitácio Pessoa) e do Sertão (Coremas, Engenheiro Ávidos, Lagoa do Arroz, Mãe D’água e São Gonçalo), que apresentaram volumes maiores do que 20% em relação a sua capacidade, devido às volumosas chuvas dos meses anteriores. A Figura 1 representa a variação diária dos volumes em termos percentuais.

Tabela 3 – Variação do volume em (m³) e (%) no início e final do mês de julho, com os respectivos aportes hídricos dos principais reservatórios do Estado.

Açude	Volume inicial (m³)	Capacidade inicial (%)	Volume Final (m³)	Aporte (m³) / Redução (+/-)	Capacidade Final (%)
Acauã (Argemiro de Figueiredo)	42.716.807,60	16,88	49.952.659,16	7.235.851,56	19,74
Coremas	444.523.682,50	59,74	430.935.125,30	-13.588.557,20	57,91
Engenheiro Ávidos	154.429.535,40	52,6	148.863.933,60	-5.565.601,80	50,70
Epitácio Pessoa	321.198.950,40	68,85	307.017.151,00	-14.181.799,40	65,81
Gramame / Mamuaba	57.652.840,00	101,26	57.652.840,00	0,00	101,26
Lagoa do Arroz	50.361.211,18	62,65	48.430.110,39	-1.931.100,79	60,25
Mãe d’Água	327.866.251,50	60,16	319.081.646,20	-8.784.605,30	58,55
Marés	1.945.662,06	91,06	1.924.947,24	-20.714,82	90,09
São Domingos	4.295.226,00	55,35	4.207.011,00	-88.215,00	54,21
São Gonçalo	40.318.232,05	99,35	39.079.614,84	-1.238.617,21	96,30
Sumé	18.543.352,32	41,33	17.839.344,96	-704.007,36	39,76

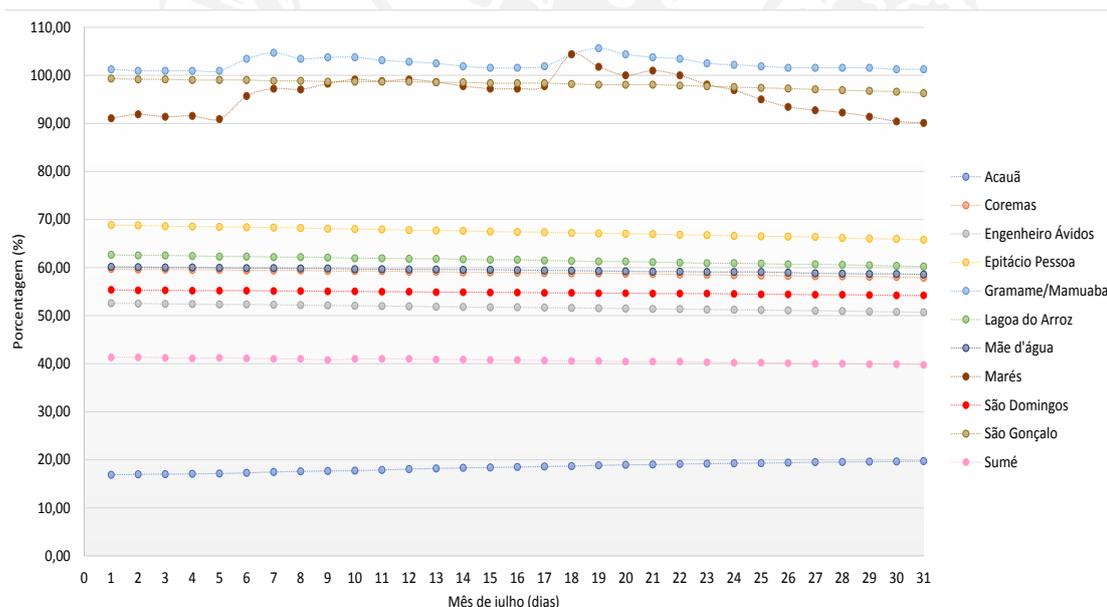


Figura 1 – Variação percentual de aportes dos principais reservatórios do Estado.

Situação geral das bacias hidrográficas da Paraíba

A demanda hídrica das bacias hidrográficas no estado da Paraíba depende das condições superficiais e subterrâneas dos aquíferos, assim como, de sistemas artificiais atuais no Estado: as Aduoras e o PISF. São ao todo 11 bacias hidrográficas no Estado distribuídas para os 134 principais mananciais monitorados. Para o mês de julho, de acordo com a Figura 2, permaneceram, considerados volumes principalmente na bacia do Piancó (Sertão) e na Região do Alto Curso do Rio Paraíba (Cariri). Já a Figura 3 mapeia graficamente o volume atual para o mês de julho das 11 bacias.

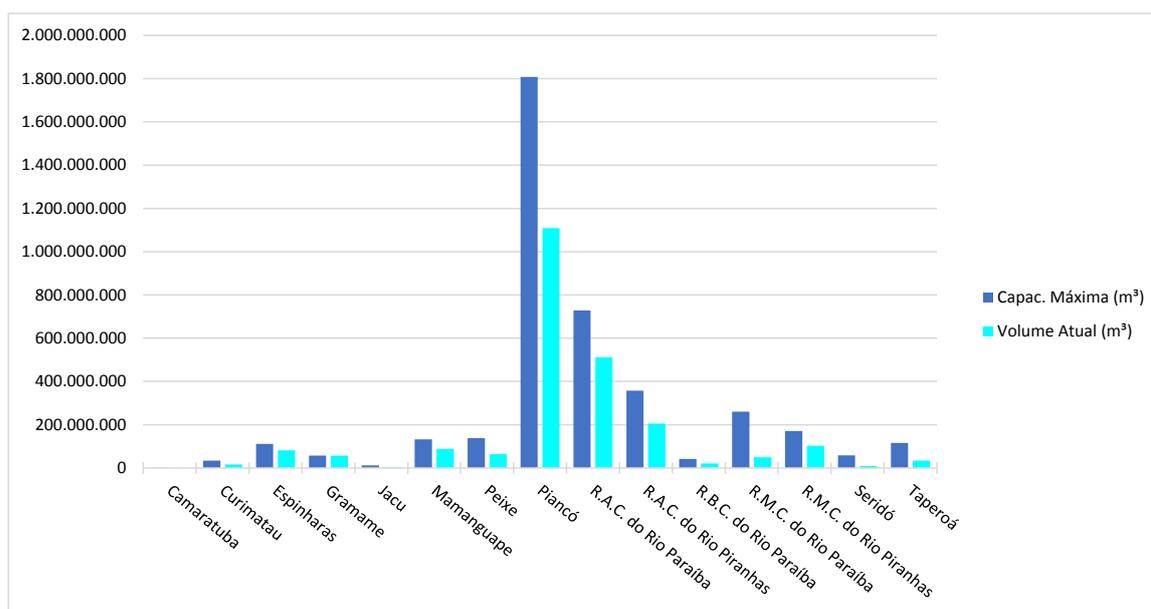


Figura 2 – Capacidade máxima e atual (m³) das bacias hidrográficas da Paraíba.

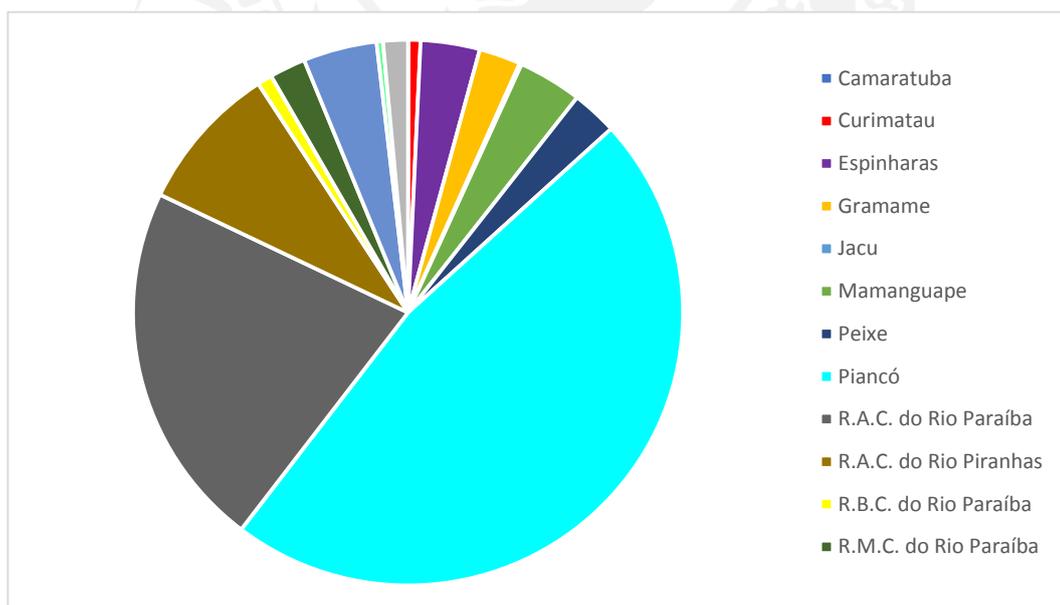
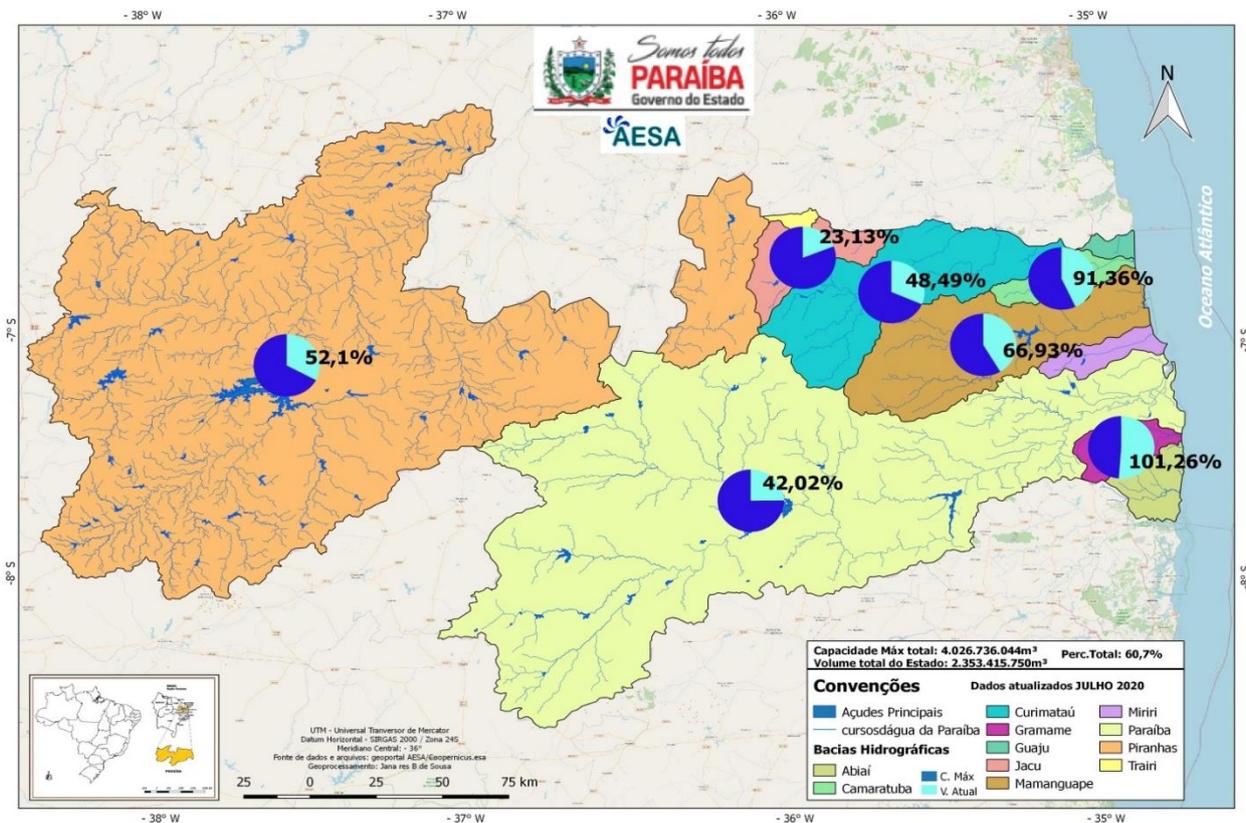


Figura 3 – Volume Atual (m³) das bacias hidrográficas da Paraíba, considerando a totalidade

Mapa temático dos Volumes percentuais bacias hidrográficas da Paraíba

Figura 4 – Representação espacial dos volumes percentuais referente ao mês de julho de 2020.



Comparando os dados referente as bacias da região do brejo e litoral com o mês de junho, obtiveram percentuais elevados para julho a bacia de Camaratuba (66,93%) e a bacia de Mamanguape (91,36%), em razão dos bons volumes de chuvas para essa região, Gramame permaneceu com o mesmo percentual.