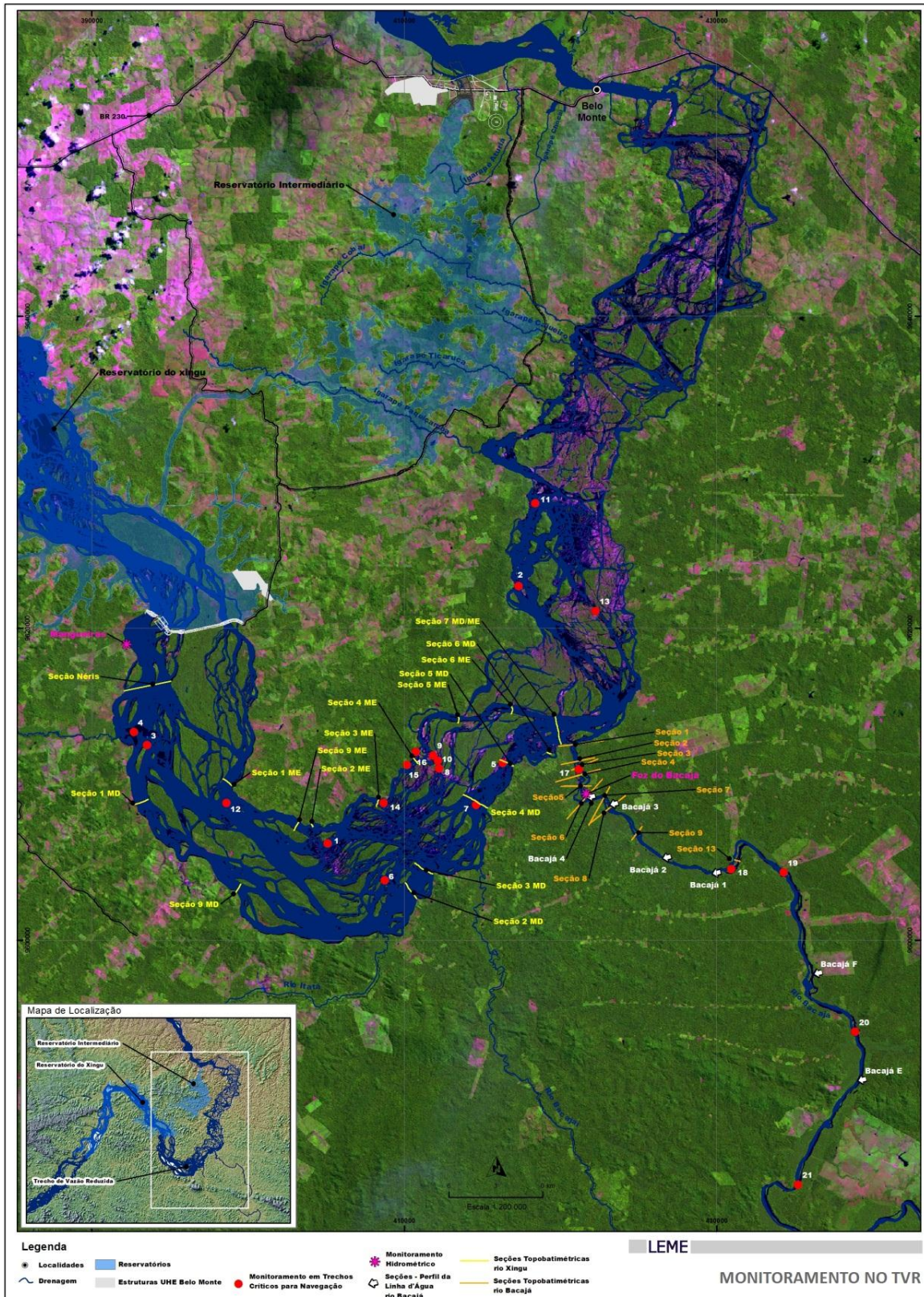


**ANEXO 11.1.3 – 1 – DADOS CONSOLIDADOS DO  
MONITORAMENTO REALIZADO ATÉ ABRIL/2015**

---

A **Figura 1** ilustra a localização da rede de monitoramento do Projeto de Monitoramento da Largura, Profundidade e Velocidade em Seções do TVR.



**Figura 1 – Rede de monitoramento do Projeto.**



## LEVANTAMENTO DA CALHA FLUVIAL NO RIO XINGU - TVR

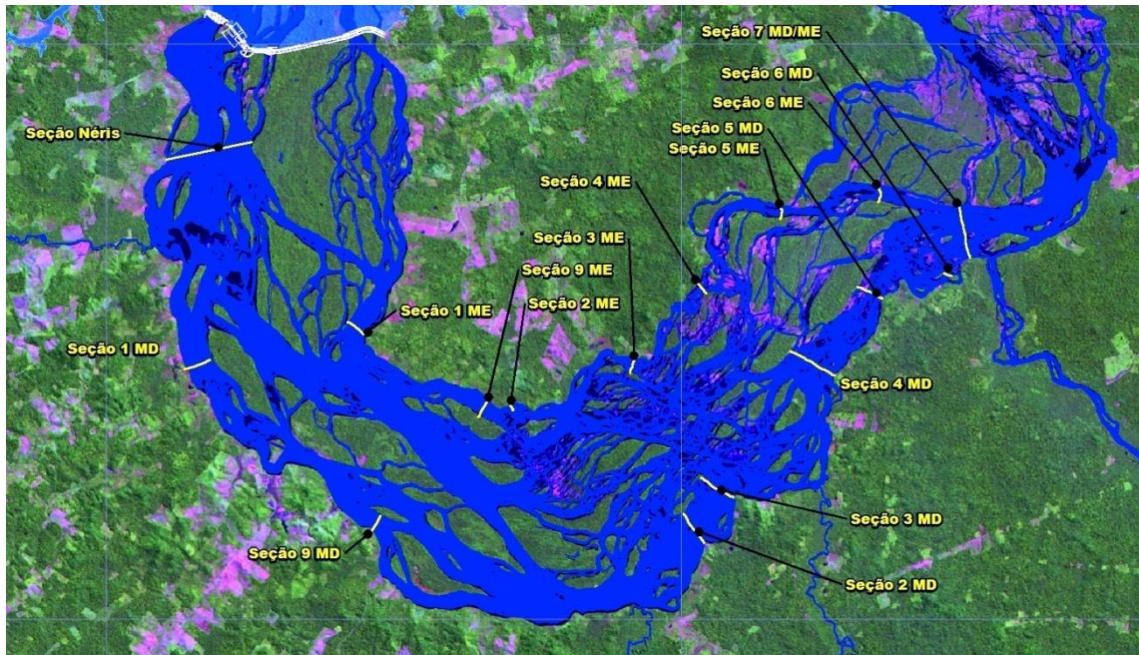


Figura 2 – Localização das Seções no Rio Xingu – Região do TVR.

**Quadro 1 – Características Físicas da Calha Fluvial do Rio Xingu - Margem Direita - Obtidas por ADCP**

SEÇÃO	DATA	LEITURA DE RÉGUA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (*) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. MÉDIA (m/s)
SEÇÃO 1 MD	29/03/2012	-	-	6528,54	5772,30	1042,15	1,131
	19/07/2012	-	-	964,81	2795,60	992,03	0,345
	02/10/2012	-	-	237,52	1036,70	201,40	0,230
	12/12/2012	-	-	633,17	1289,50	228,71	0,491
	21/03/2013	538,00	85,05	5622,40	5800,20	981,48	0,970
	23/06/2013	321,00	82,88	2046,36	3500,30	945,64	0,585
	25/09/2013	150,00	81,17	272,30	1108,50	205,12	0,245
	04/12/2013	278,00	82,45	1542,30	3153,20	932,73	0,489
	18/03/2014	677,00	86,44	8441,15	6882,02	941,37	1,227
	28/09/2014	149,00	81,16	414,65	1813,78	932,85	0,229
	12/12/2014	234,00	82,01	985,12	2720,88	937,21	0,362
	07/05/2015	476	84,43	4267,712	4915,976	940,443	0,868
SEÇÃO 2 MD	29/03/2012	-	-	6604,92	9272,60	1290,46	0,714
	20/07/2012	-	-	1181,30	5282,60	1256,37	0,225
	15/12/2012	262,00	79,63	1328,44	9165,30	851,58	0,145
	21/03/2013	463,00	81,64	4860,89	7236,30	1270,88	0,673
	24/06/2013	287,00	79,88	2054,73	7079,10	1254,14	0,291
	24/09/2013	-	-	230,96	10208,20	864,03	0,023
	07/12/2013	264,00	79,65	1221,57	9962,20	859,91	0,123
	14/04/2014	452,00	81,53	6214,70	8329,61	1268,88	0,747
	28/09/2014	184,00	78,85	361,29	6330,47	840,82	0,057
	12/12/2014	237,00	79,38	834,15	9528,89	843,59	0,088

SEÇÃO	DATA	LEITURA DE RÉGUA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (*) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. MÉDIA (m/s)
	07/05/2015	394	80,95	2607,357	9072,361	864,8	0,289
SEÇÃO 3 MD	04/04/2012	-	-	7275,96	6908,50	1336,86	1,054
	20/07/2012	-	-	1358,17	3761,10	1320,04	0,361
	03/10/2012	-	-	428,29	4063,10	1454,94	0,106
	15/12/2012	260,00	73,44	2043,73	4815,10	1323,94	0,425
	21/03/2013	476,00	75,60	5829,29	7360,10	1338,45	0,792
	24/06/2013	284,00	73,68	2397,87	4935,70	1321,69	0,486
	24/09/2013	164,00	72,48	604,66	3939,20	1465,27	0,153
	07/12/2013	262,00	73,46	1913,73	4364,20	1435,33	0,439
	14/04/2014	551,00	76,35	7051,02	6520,67	1306,62	1,082
	28/09/2014	158,00	72,42	586,44	4100,32	1459,11	0,139
	12/12/2014	228,00	78,64	1375,60	4426,45	1463,17	0,313
	09/05/2015	407	80,43	4675,078	6439,168	1462,528	0,726
SEÇÃO 4 MD	04/04/2012	-	-	13334,12	11133,40	1786,29	1,198
	21/07/2012	-	-	2142,27	4379,10	1589,80	0,491
	03/10/2012	-	-	522,99	4181,60	1347,71	0,125
	15/12/2012	372,00	78,83	2530,20	5680,80	1350,98	0,446
	21/03/2013	696,00	82,07	11045,81	10359,10	1797,33	1,071
	24/06/2013	-	-	3904,38	7569,90	1487,59	0,519
	24/09/2013	222,00	77,33	875,20	4053,70	1348,41	0,216
	07/12/2013	373,00	78,84	2995,48	5200,10	1433,29	0,576
	14/04/2014	780,00	82,91	11508,54	12335,07	1730,42	0,933
	27/09/2014	217,00	77,28	727,00	2628,41	613,53	0,277
12/12/2014	316,00	78,27	1277,59	3205,05	611,59	0,399	

SEÇÃO	DATA	LEITURA DE RÉGUA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (*) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. MÉDIA (m/s)
	09/05/2015	609	81,20	8255,428	9448,146	1549,257	0,875
SEÇÃO 5 MD	04/04/2012	-	-	11288,96	10242,80	985,92	1,102
	21/07/2012	-	-	2207,84	NC	840,80	0,254
	03/10/2012	-	-	797,88	5563,10	451,04	0,143
	15/12/2012	-	-	3281,14	6396,80	469,56	0,513
	22/03/2013	674,00	81,01	8800,90	9043,60	977,40	0,976
	24/06/2013	413,00	78,40	3857,57	6219,90	610,12	0,622
	24/09/2013	238,00	76,65	1033,10	5561,00	433,92	0,186
	07/12/2013	376,00	78,03	3324,63	5384,40	514,14	0,620
	15/04/2014	760,00	81,87	12512,94	9856,53	939,24	1,270
	27/09/2014	230,00	76,57	1213,62	5524,63	427,97	0,220
	12/12/2014	323,00	77,50	2456,95	5938,54	485,23	0,414
	09/05/2015	593	80,20	6125,804	7374,392	569,245	0,831
SEÇÃO 6 MD	04/04/2012	-	-	1767,55	1918,60	284,52	0,921
	20/07/2012	-	-	43,01	124,50	45,14	0,346
	16/12/2012	195,00	75,29	513,74	1108,50	276,52	0,464
	22/03/2013	478,00	78,12	1212,22	1893,00	313,19	0,642
	24/06/2013	224,00	75,58	534,64	1301,50	318,51	0,411
	24/09/2013	86,00	74,20	221,40	871,10	260,98	0,254
	07/12/2013	191,00	75,25	496,29	1173,50	258,91	0,423
	15/04/2014	564,00	78,98	1706,13	1810,80	242,19	0,942
	27/09/2014	80,00	74,14	206,75	651,91	252,50	0,328
	12/12/2014	155,00	74,89	375,21	1009,17	268,57	0,372
08/05/2015	389	77,23	927,844	1244,408	271,557	0,746	

SEÇÃO	DATA	LEITURA DE RÉGUA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (*) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. MÉDIA (m/s)
SEÇÃO 7 MD/ME	03/04/2012	-	-	14454,53	15987,40	1942,17	0,904
	21/07/2012	-	-	2821,76	6146,20	1849,62	0,459
	16/12/2012	1014,00	83,07	4954,54	8137,40	1841,15	0,609
	22/03/2013	679,00	79,72	12944,47	14283,30	1882,70	0,906
	23/09/2013	113,00	74,06	1556,03	3663,90	1755,06	0,425
	05/12/2013	527,00	78,20	1055,16	2447,90	513,12	0,431
	15/04/2014	768,00	80,61	19372,80	15693,32	1852,92	1,234
	27/09/2014	129,00	74,22	1222,89	3690,45	1715,03	0,331
	14/12/2014	240,00	75,33	3176,42	6846,31	1826,52	0,464
	09/05/2015	592,00	78,85	11534,531	12945,063	1848,071	0,891
SEÇÃO 9 MD	20/07/2012	-	-	599,92	2292,00	662,84	0,262
	12/12/2012	-	-	919,81	2521,50	673,17	0,365
	21/03/2013	586,00	83,98	3515,49	3974,30	669,22	0,885
	24/06/2013	408,00	82,20	1228,06	2787,60	664,32	0,447
	06/12/2013	313,00	81,25	4536,70	8079,90	1845,25	0,561
	18/03/2014	704,00	85,16	5084,98	4729,43	680,84	1,075
	28/09/2014	274,00	80,86	133,14	1156,15	288,44	0,115
	12/12/2014	338,00	81,50	590,03	2274,38	649,88	0,259
	07/05/2015	523,00	83,35	2594,009	3490,956	665,211	0,743

**Quadro 2 – Características Físicas da Calha Fluvial do Rio Xingu - Margem Esquerda - Obtidas por ADCP**

SEÇÃO	DATA	COTA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (* ver nota)	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. (m/s)
SEÇÃO 1 ME	04/04/2012	-	-	3915,67	3773,80	763,56	1,038
	22/07/2012	-	-	578,80	1734,40	749,73	0,335
	02/10/2012	-	-	305,21	2871,70	744,98	0,107
	14/12/2012	-	-	844,83	3085,20	746,92	0,275
	21/03/2013	439,00	84,46	2497,37	5024,90	768,91	0,498
	26/06/2013	264,00	82,71	1004,27	3406,00	739,54	0,297
	05/12/2013	246,00	82,53	761,40	3262,60	754,52	0,233
	19/03/2014	573,00	85,80	4361,80	5894,25	772,95	0,740
	26/09/2014	200,00	82,07	396,47	3076,97	1015,85	0,129
	15/12/2014	232,00	82,39	703,88	3121,16	760,13	0,226
08/05/2015	384,00	83,91	1912,46	4366,728	777,808	0,438	
SEÇÃO 2 ME	03/04/2012	-	-	3360,04	4275,20	860,64	0,786
	22/07/2012	-	-	487,63	1950,50	859,25	0,251
	02/10/2012	-	-	74,69	725,00	215,61	0,103
	14/12/2012	249,00	81,31	245,52	1052,20	239,45	0,233
	21/03/2013	444,00	83,26	624,02	1485,10	255,06	0,420
	26/06/2013	272,00	81,54	299,99	1133,20	240,38	0,265
	25/09/2013	132,00	80,14	77,64	812,70	221,41	0,096
	05/12/2013	249,00	81,31	262,40	1019,10	224,55	0,257
	19/03/2014	576,00	84,58	3906,41	4283,36	755,37	0,912
	26/09/2014	130,00	80,12	101,39	698,94	229,29	0,145
	14/12/2014	216,00	80,98	195,81	950,81	226,86	0,210
	08/05/2015	390,00	82,72	55,288	1393,503	243,896	0,395



SEÇÃO	DATA	COTA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (*) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. (m/s)
SEÇÃO 3 ME	03/04/2012	-	-	2660,84	2585,10	552,68	1,029
	23/07/2012	-	-	255,74	NC	472,39	0,160
	02/10/2012	-	-	81,68	850,10	476,52	0,096
	14/12/2012	249,00	79,29	457,93	1323,00	483,24	0,346
	21/03/2013	458,00	81,38	2009,23	2272,40	503,13	0,884
	26/06/2013	270,00	79,50	540,69	1377,40	484,12	0,393
	25/09/2013	166,00	78,46	108,55	915,00	467,91	0,119
	05/12/2013	250,00	79,30	423,78	1302,60	499,35	0,325
	19/03/2014	612,00	82,92	3088,24	2932,15	505,23	1,054
	26/09/2014	165,00	78,45	109,28	915,07	478,596	0,119
	14/12/2014	224,00	79,04	278,04	1231,76	475,54	0,226
08/05/2015	390,00	80,70	1600,118	2051,927	524,018	0,78	
SEÇÃO 4 ME	03/04/2012	-	-	2862,31	3362,50	602,42	0,851
	23/07/2012	-	-	66,92	221,60	205,73	0,302
	14/12/2012	319,00	78,39	186,24	372,70	209,28	0,500
	22/03/2013	667,00	81,87	2099,26	2837,50	521,90	0,740
	26/06/2013	364,00	78,84	274,49	469,70	233,75	0,584
	19/03/2014	854,00	83,74	3319,35	3797,26	576,65	0,874
	27/09/2014	162,00	76,82	48,61	199,16	175,31	0,244
	14/12/2014	275,00	77,95	246,17	854,50	354,25	0,288
08/05/2015	577,00	80,97	1256,875	1690,986	351,801	0,743	
SEÇÃO 5 ME	03/04/2012	-	-	5061,46	3860,80	451,42	1,311
	23/07/2012	-	-	403,46	1177,90	407,82	0,343

SEÇÃO	DATA	COTA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (*) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. (m/s)
SEÇÃO 5 ME	14/12/2012	362,00	77,68	901,69	1742,10	413,81	0,518
	22/03/2013	771,00	81,77	3947,12	3491,00	433,81	1,131
	26/06/2013	-	-	1202,67	1907,30	411,02	0,630
	23/09/2013	115,00	75,21	106,98	764,40	365,12	0,140
	05/12/2013	354,00	77,60	876,00	1655,60	404,79	0,529
	19/03/2014	954,00	83,60	5661,86	4199,01	429,52	1,348
	27/09/2014	107,00	75,13	98,00	650,10	349,96	0,151
	14/12/2014	272,00	76,78	526,05	1331,57	406,80	0,395
08/05/2015	673,00	80,79	3086,652	2985,119	428,548	1,034	
SEÇÃO 6 ME	03/04/2012	-	-	417,32	578,60	88,87	0,723
	23/07/2012	-	-	512,52	1910,40	524,41	0,268
	14/12/2012	535,00	77,77	1161,08	2592,50	571,88	0,448
	22/03/2013	919,00	81,61	4606,60	4523,20	555,85	1,018
	26/06/2013	587,00	78,29	1567,32	2847,60	558,29	0,551
	23/09/2013	269,00	75,11	128,56	1142,40	537,18	0,113
	07/12/2013	191,00	74,33	496,29	1173,50	258,91	0,423
	19/03/2014	1096,00	83,38	6792,72	5441,79	539,86	0,927
	27/09/2014	249,00	74,91	120,66	1047,29	525,92	0,115
	14/12/2014	448,00	73,55	660,74	2057,21	520,12	0,321
08/05/2015	824,00	77,31	3738,015	4065,328	539,002	0,92	
SEÇÃO 9 ME	22/07/2012	-	-	506,77	2201,10	631,13	0,230
	02/10/2012	-	-	194,10	1830,20	628,92	0,106
	14/12/2012	387,00	81,71	744,56	2443,60	629,16	0,305

SEÇÃO	DATA	COTA (cm)	COTA ALTIMÉTRICA NA (m)	VAZAO (m <sup>3</sup> /s) (* ) ver nota	AREA (m <sup>2</sup> )	LARGURA (m)	VEL. (m/s)
SEÇÃO 9 ME	21/03/2013	577,00	83,61	2732,07	3426,50	641,93	0,797
	26/06/2013	408,00	81,92	900,86	2404,90	628,15	0,375
	25/09/2013	304,00	80,88	240,14	1752,40	624,04	0,137
	19/03/2014	708,00	84,92	4383,33	4481,26	719,18	0,984
	26/09/2014	302,00	80,86	220,73	1834,24	642,42	0,120
	14/12/2014	260,00	80,44	502,47	2164,86	622,53	0,232
	08/05/2015	523,00	83,07	1984,688	3176,909	629,029	0,625

## LEVANTAMENTO DO PERFIL DA LINHA D'ÁGUA NO RIO XINGU – TVR

Quadro 3 – Variação do Nível de Água do Rio Xingu no TVR - Margem Direita

Mês	COTA ALTIMÉTRICA - RIO XINGU- TVR - MARGEM DIREITA (m)								
	Neris	Seção 1	Seção 9	Seção 2	Seção 3	Seção 4	Seção 5	Seção 6	Seção 7
jan-12				81,06	80,38	79,36	78,45	77,54	
fev-12	87,17	85,65		82,31	81,78	80,81	79,82	78,88	
mar-12	86,99	85,47		82,13	81,57	80,59	79,58	78,67	
abr-12					81,84	80,89	79,86	78,96	
mai-12	85,54	84,07	82,44	80,75	80,12	78,79	77,83	76,85	
jun-12	84,63	83,16	82,44	80,12	79,44	77,71	76,78	75,86	
jul-12	83,34	81,81	81,32	79,28	78,46	76,25	75,23	74,68	73,94
ago-12		81,26	80,91	78,89	78,01	75,36	76,63	74,21	73,89
set-12	82,63	80,95	80,71	78,72	77,71	77,08	76,31	73,95	73,69
out-12	82,77	81,10		78,80	77,88	77,21	76,48	74,10	73,82
nov-12	82,93	81,29	81,01	78,96	78,01	77,44	76,73	74,30	74,07
dez-12	83,93	83,47	81,90	79,63	78,96	78,83	78,00	75,26	76,15
jan-13	84,83	83,42	82,65	80,24	79,61	79,99	79,07	76,18	77,56
fev-13	86,53	85,02	83,94	81,59	81,05	82,02	81,03	78,18	79,80
mar-13	86,46	84,97	83,91	81,56	81,02	81,97	81,01	78,12	79,72
abr-13	86,26	84,81	83,78	81,39	80,83	81,73	80,74	77,84	79,43
mai-13	86,09	84,63	83,64	81,21	80,64	81,50	80,50	77,59	79,16
jun-13	84,27	82,84	82,20	79,88	79,20	79,29	78,40	75,58	76,69
jul-13	83,53	81,99	81,50	79,41	78,64	78,29	77,57	74,85	75,37
ago-13	83,09	81,45	81,10	79,07	78,26	77,65	76,99	74,48	76,69
set-13	82,85	81,18	80,87	78,87	77,98	77,32	76,63	74,20	73,99
out-13	82,81	81,13	80,82	78,83	77,92	77,25	76,57	74,14	73,89
nov-13	83,13	81,47	81,10	79,09	78,25	77,63	76,96	74,46	74,39
dez-13	83,99	82,50	81,89	79,65	78,98	78,84	78,03	75,25	76,06
jan-14	85,13	83,68	82,83	80,47	79,81	80,33	79,38	76,43	77,91
fev-14	86,52	84,99	83,88	81,59	81,00	81,93	80,97	78,08	79,71
mar-14	87,98	86,39	85,14	83,15	82,62	83,71	82,65	79,74	81,39
abr-14	87,28	85,71	84,51	82,35	81,80	82,83	81,82	78,94	80,56
mai-14	86,39	84,88	83,78	81,47	80,86	81,78	80,79	77,86	79,46
jun-14	84,45	83,53	82,72	80,36	79,70	80,15	79,21	76,27	77,71
jul-14	83,82	82,29	81,71	79,57	78,84	80,63	77,77	75,13	75,88
ago-14	83,07	81,52	81,04	79,03	78,21	77,57	76,94	74,42	74,34
set-14	82,83	81,16	80,86	78,86	77,95	77,28	76,59	74,16	73,97
out-14	82,87	81,22	80,90	78,89	78,02	77,33	76,65	74,21	74,11
nov-14	83,32	81,61	81,21	79,15	78,34	77,76	77,08	74,54	74,59
dez-14	83,53	81,98	81,48	79,37	78,64	78,24	77,48	74,84	75,23
jan-15	84,42	82,97	82,25	79,97	78,28	79,45	78,55	75,71	76,96
fev-15	84,91	83,48	82,67	80,31	79,66	80,06	79,13	76,20	77,57
mar-15	86,38	84,06	83,91	81,61	81,04	81,97	80,99	78,09	79,73
abr-15	86,06	84,57	83,54	81,19	80,58	81,41	80,45	77,49	79,09
NA máximo	87,98	86,39	85,14	83,15	82,62	83,71	82,65	79,74	81,39
Na mínimo	82,63	80,95	80,71	78,72	77,71	75,36	75,23	73,95	73,69
Diferença	5,35	5,44	4,43	4,43	4,91	8,35	7,42	5,79	7,7

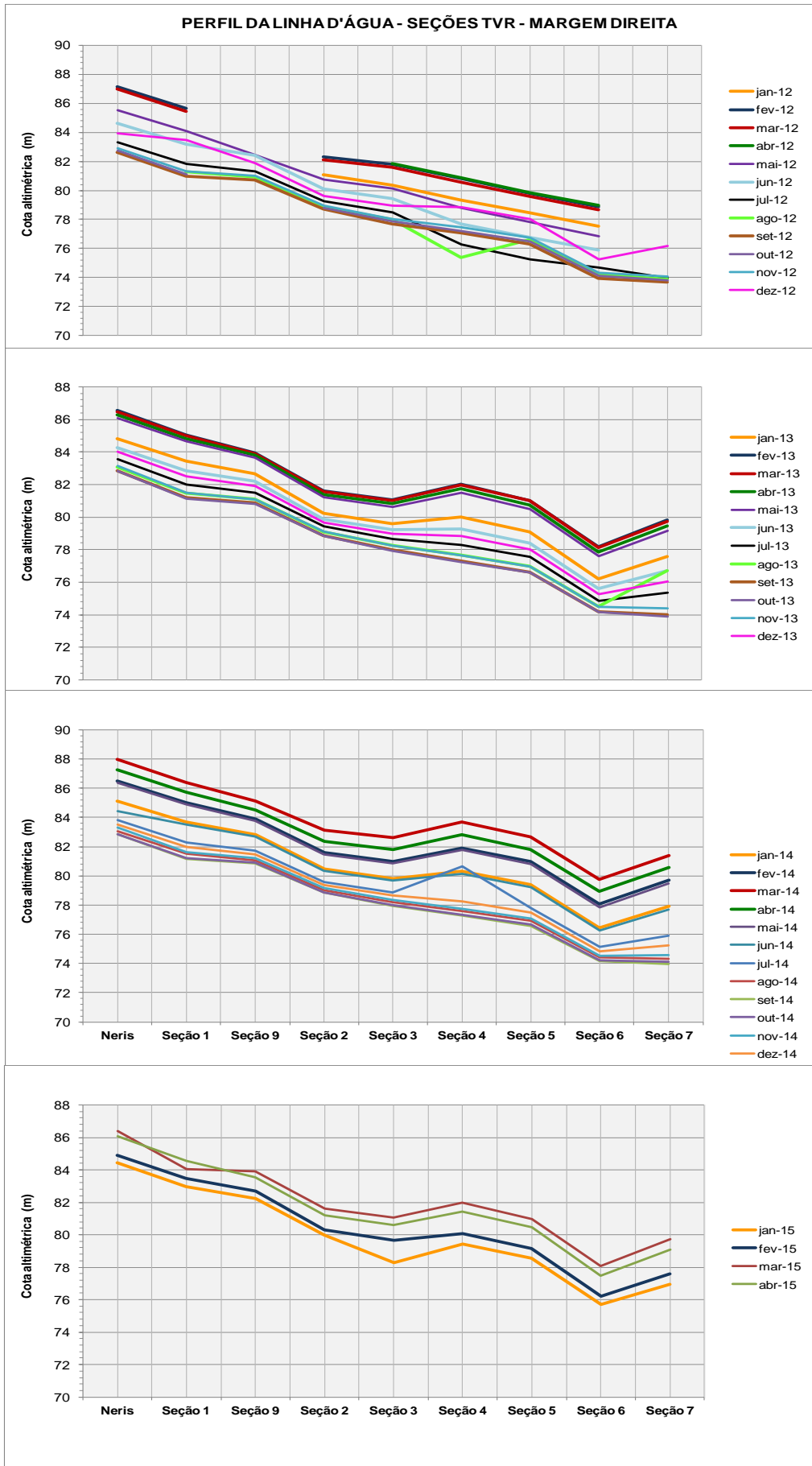
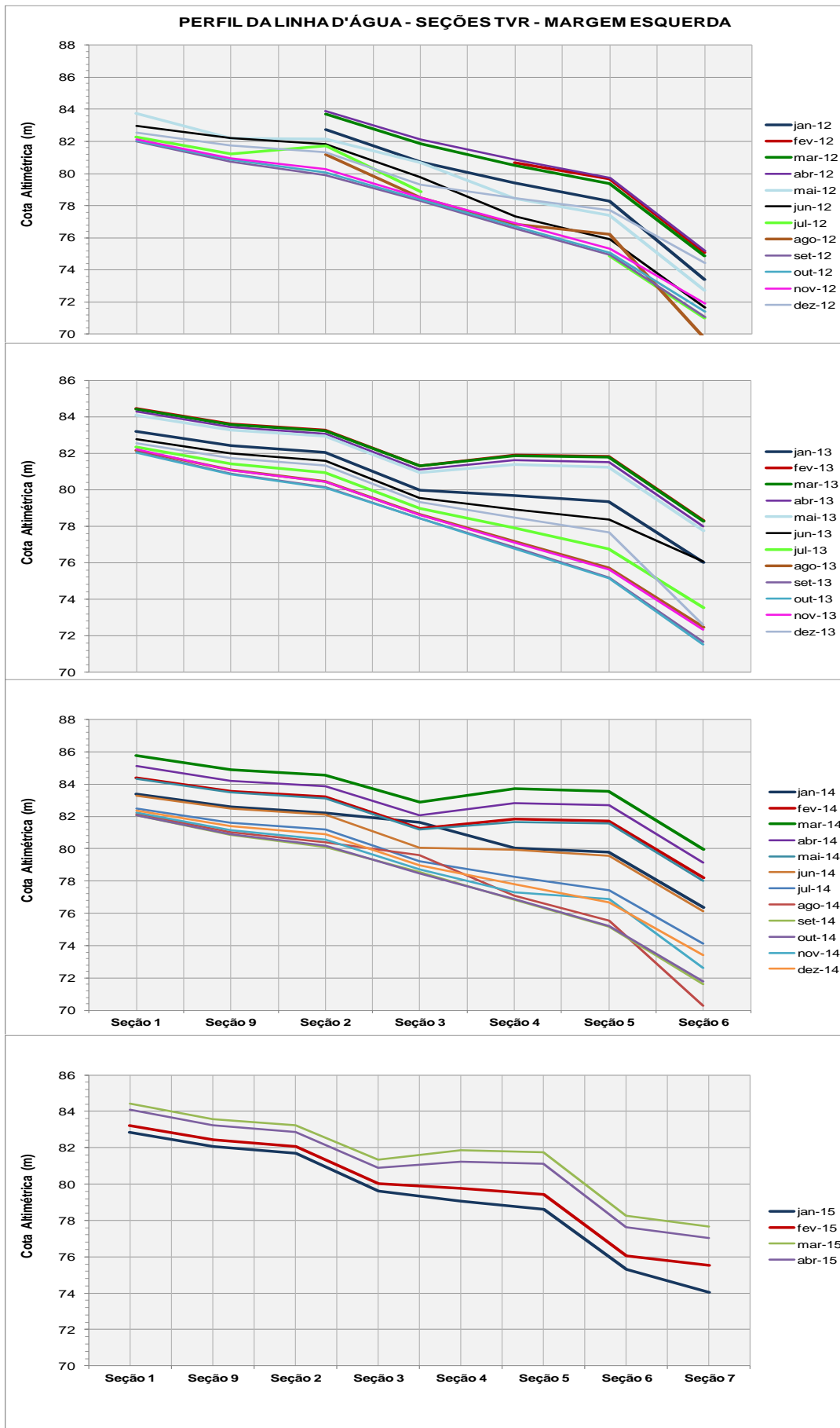


Figura 3 – Perfis da Linha d'Água Simultâneo - TVR - Margem Direta.



**Quadro 4 – Variação do Nível Água - Rio Xingu no TVR - Margem Esquerda**

Mês	COTA ALTIMÉTRICA - RIO XINGU- TVR - MARGEM ESQUERDA							
	Seção	Seção 9	Seção 2	Seção 3	Seção 4	Seção 5	Seção 6	Seção 7
jan-12	83,95		82,72	80,73	79,40	78,28	73,40	74,21
fev-12			83,86		80,68	79,65	75,10	75,46
mar-12	84,94		83,69	81,86	80,53	79,36	74,89	75,24
abr-12	85,71		83,91	82,14	80,86	79,74	75,17	75,54
mai-12	83,76	82,20	82,13	80,69	78,47	77,41	72,72	73,68
jun-12	82,98	82,20	81,84	79,79	77,34	75,90	71,67	72,09
jul-12	82,27	81,20	81,72	78,85		74,88	71,00	71,24
ago-12	82,09		81,18	78,50	76,87	76,21	69,74	71,46
set-12	81,99	80,73	79,90	78,32	76,56	74,94	71,05	70,69
out-12	82,04	80,84	80,06	78,40	76,70	75,05	71,39	71,02
nov-12	82,11	80,95	80,26	78,53	76,91	75,30	71,91	71,63
dez-12	82,56	81,73	81,33	79,31	78,45	77,70	74,44	74,10
jan-13	83,19	82,40	82,06	79,98	79,70	79,36	76,01	75,54
fev-13	84,46	83,60	83,26	81,33	81,92	81,82	78,30	77,75
mar-13	84,41	83,55	83,22	81,31	81,85	81,77	78,26	77,65
abr-13	84,28	83,43	83,08	81,11	81,61	81,50	77,98	77,39
mai-13	84,10	83,28	82,94	80,96	81,38	81,25	77,75	77,17
jun-13	82,77	81,98	81,60	79,56	78,94	78,37	76,06	74,65
jul-13	82,33	81,40	80,94	78,99	77,90	76,76	73,55	75,26
ago-13	82,16	81,07	80,48	78,65	77,16	75,71	72,45	72,19
set-13	82,06	80,88	80,14	78,46	76,84	75,17	71,67	71,42
out-13	82,05	80,85	80,10	78,43	76,78	75,15	71,51	71,24
nov-13	82,23	81,06	80,45	78,63	77,12	75,62	72,34	72,10
dez-13	82,56	81,75	81,33	79,33	78,47	77,67	72,59	74,03
jan-14	83,37	82,58	82,22	81,64	80,04	79,77	76,35	75,86
fev-14	84,40	83,55	83,20	81,27	81,82	81,71	78,21	77,64
mar-14	85,77	84,89	84,54	82,89	83,70	83,56	79,97	79,30
abr-14	85,10	84,21	83,86	82,08	82,81	82,69	79,15	78,49
mai-14	84,34	83,48	83,13	81,19	81,67	81,54	78,02	77,42
jun-14	83,27	82,48	82,10	80,06	79,94	79,55	76,14	75,66
jul-14	82,49	81,61	81,20	79,22	78,28	77,41	74,14	73,82
ago-14	82,16	81,03	80,41	79,62	77,10	75,56	70,27	72,01
set-14	82,07	80,86	80,12	78,55	76,83	75,15	71,61	71,35
out-14	82,08	80,90	80,18	78,48	76,87	75,21	71,80	71,58
nov-14	82,22	81,14	80,56	78,71	77,29	76,87	72,60	71,66
dez-14	82,34	81,40	80,90	78,98	77,82	76,66	73,41	73,12
jan-15	82,85	82,05	81,68	79,63	79,06	78,60	75,30	74,03
fev-15	83,23	82,44	82,08	80,01	79,76	79,42	76,03	75,54
mar-15	84,43	83,58	83,23	81,33	81,87	81,76	78,25	77,66
abr-15	84,08	83,23	82,87	80,88	81,23	81,11	77,61	77,04
<b>NA máximo</b>	<b>85,77</b>	<b>84,89</b>	<b>84,54</b>	<b>82,89</b>	<b>83,70</b>	<b>83,56</b>	<b>79,97</b>	<b>79,30</b>
<b>Na mínimo</b>	<b>81,99</b>	<b>80,73</b>	<b>79,90</b>	<b>78,32</b>	<b>76,56</b>	<b>74,88</b>	<b>69,74</b>	<b>70,69</b>
<b>Diferença</b>	<b>3,78</b>	<b>4,16</b>	<b>4,64</b>	<b>4,57</b>	<b>7,14</b>	<b>8,68</b>	<b>10,23</b>	<b>8,61</b>



**Figura 4 – Perfil da Linha d'Água Simultâneo - TVR - Margem Esquerda.**

## LEVANTAMENTO DO PERFIL DA LINHA D'ÁGUA NO RIO BACAJÁ

Quadro 5 – Variação do Nível Água - Rio Bacajá

Mês	COTAS ALTIMÉTRICAS - RIO BACAJÁ (cm)							
	Faz. Cipaúba	Bacajá E	Bacajá F	Bacajá 1	Bacajá 2	Bacajá 3	Bacajá 4	Bacajá 5
jul-12	80,42	80,39	77,83	75,23	75,16	74,98	75,25	
ago-12	79,81	79,79	77,09	74,49	74,50	74,36	74,64	
set-12	79,56	79,58	76,79	74,24	74,25	74,10	74,39	
out-12	78,61	79,65	76,89	74,32	74,33	74,23	74,51	
nov-12	79,62	79,65	76,87	74,22	74,24	74,14	74,40	
dez-12	81,32	81,31	78,95	76,21	76,03	75,78	75,99	
jan-13	83,22	83,13	80,87	77,88	77,41	76,98	77,12	
fev-13	85,92					78,97	78,95	
mar-13	84,53	83,98	81,91	79,40	78,91	78,33	78,39	
abr-13	83,60	83,51	81,42	79,80	78,42	77,93	77,06	
mai-13	82,89	82,85	80,69	78,20	77,95	77,56	76,75	
jun-13	81,24	81,25	78,91	76,20	76,03	75,79	75,99	
jul-13	80,96	80,92	78,49	75,84	75,70	75,45	75,71	
ago-13	80,35	80,37	77,78	75,08	75,07	74,93	75,19	
set-13	80,15	80,17	77,54	74,88	74,88	74,75	75,01	
out-13	79,84	79,85	77,13	74,54	74,56	74,43	74,71	
nov-13	80,28	80,31	77,68	75,01	74,98	74,82	75,09	
dez-13	80,47	80,45	77,89	75,23	75,18	75,02	75,28	
jan-14	82,46	82,38	80,09	77,34	77,02	76,66	76,81	
fev-14	85,13	84,97	82,86	79,86	79,29	78,63	78,64	
mar-14	86,00	85,84	83,85	80,95	80,42	79,86	79,93	
abr-14	84,98	84,83	82,79	80,03	79,54	78,97	79,05	78,31
mai-14	83,77	83,67	81,50	78,72	78,32	77,83	77,95	
jun-14	81,84	81,78	78,93	76,83	76,61	76,30	76,49	
jul-14	80,89	80,84	78,53	75,76	75,62	75,41	75,62	73,54
ago-14	80,14	80,17	77,52	76,70	74,89	74,74	75,00	72,20
set-14	79,93	79,95	77,25	74,65	74,66	74,53	74,80	71,86
out-14	80,79	80,76	78,27	75,55	75,43	75,23	75,49	72,30
nov-14	81,07	80,09	77,43	74,82	74,81	74,66	74,93	72,57
dez-14	79,89	79,89	77,19	74,60	74,62	74,48	74,73	73,22
jan-15	81,68	81,63	79,37	76,65	76,42	76,13	76,33	75,21
fev-15	81,54	81,49	79,15	76,51	76,34	76,08	76,30	75,55
mar-15	84,22	83,12	82,01	79,29	78,86	78,33	78,44	77,69
abr-15	81,94	80,89	79,67	77,23	77,10	76,83	77,03	76,53
NA máximo	86,00	85,84	83,85	80,95	80,42	79,86	79,93	78,31
Na mínimo	78,61	79,58	76,79	74,22	74,24	74,10	74,39	71,86
Diferença	7,39	6,26	7,06	6,73	6,18	5,76	5,54	6,45

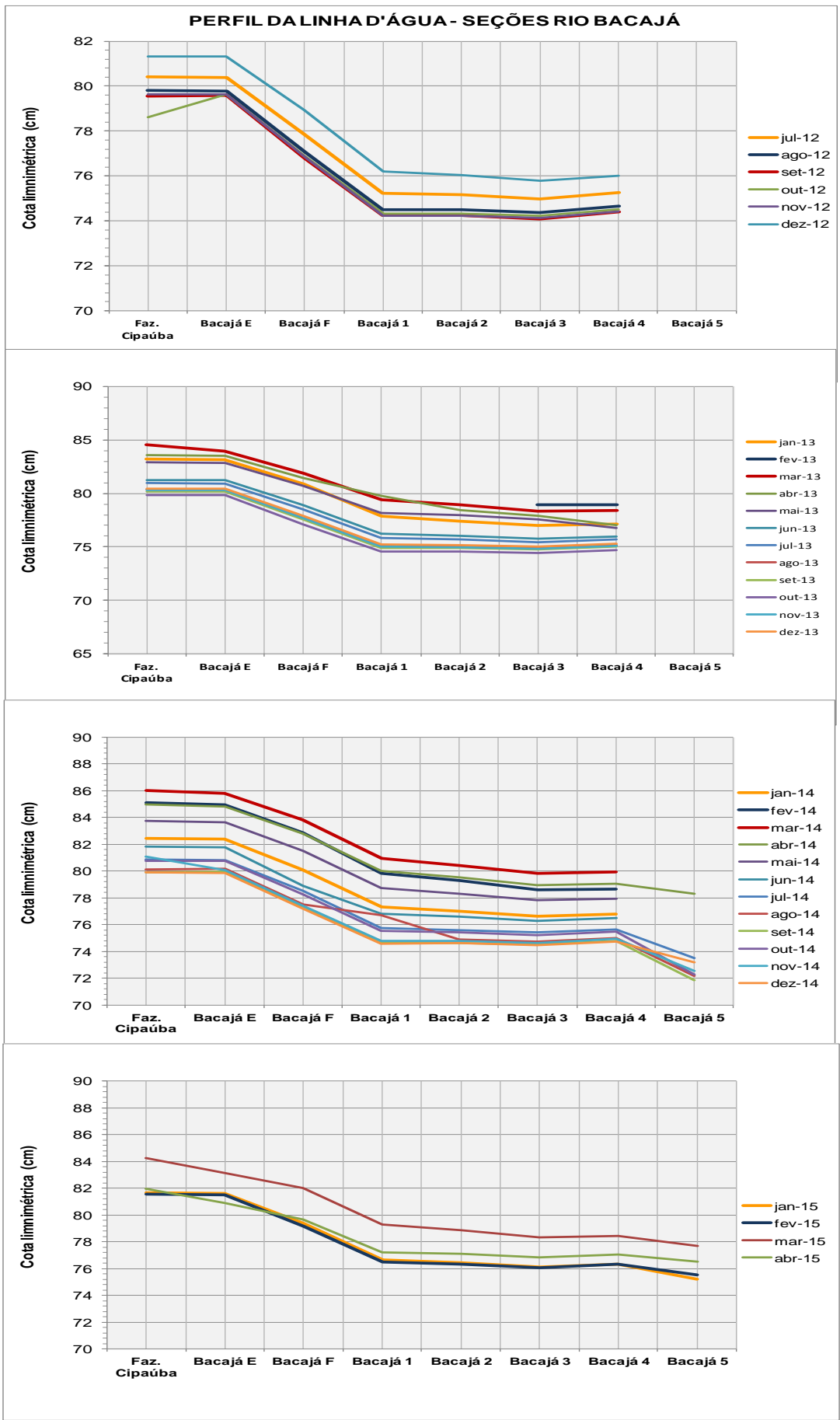


Figura 5 – Perfil da Linha d'Água Simultâneo - Rio Bacajá.

## MEDIÇÃO DA LARGURA E PROFUNDIDADE EM TRECHOS CRÍTICOS PARA A NAVEGAÇÃO



Figura 6 – Indicação dos locais de atenção de maior criticidade à navegação no período seco no rio Xingu e no rio Bacajá, estudados pela modelagem.



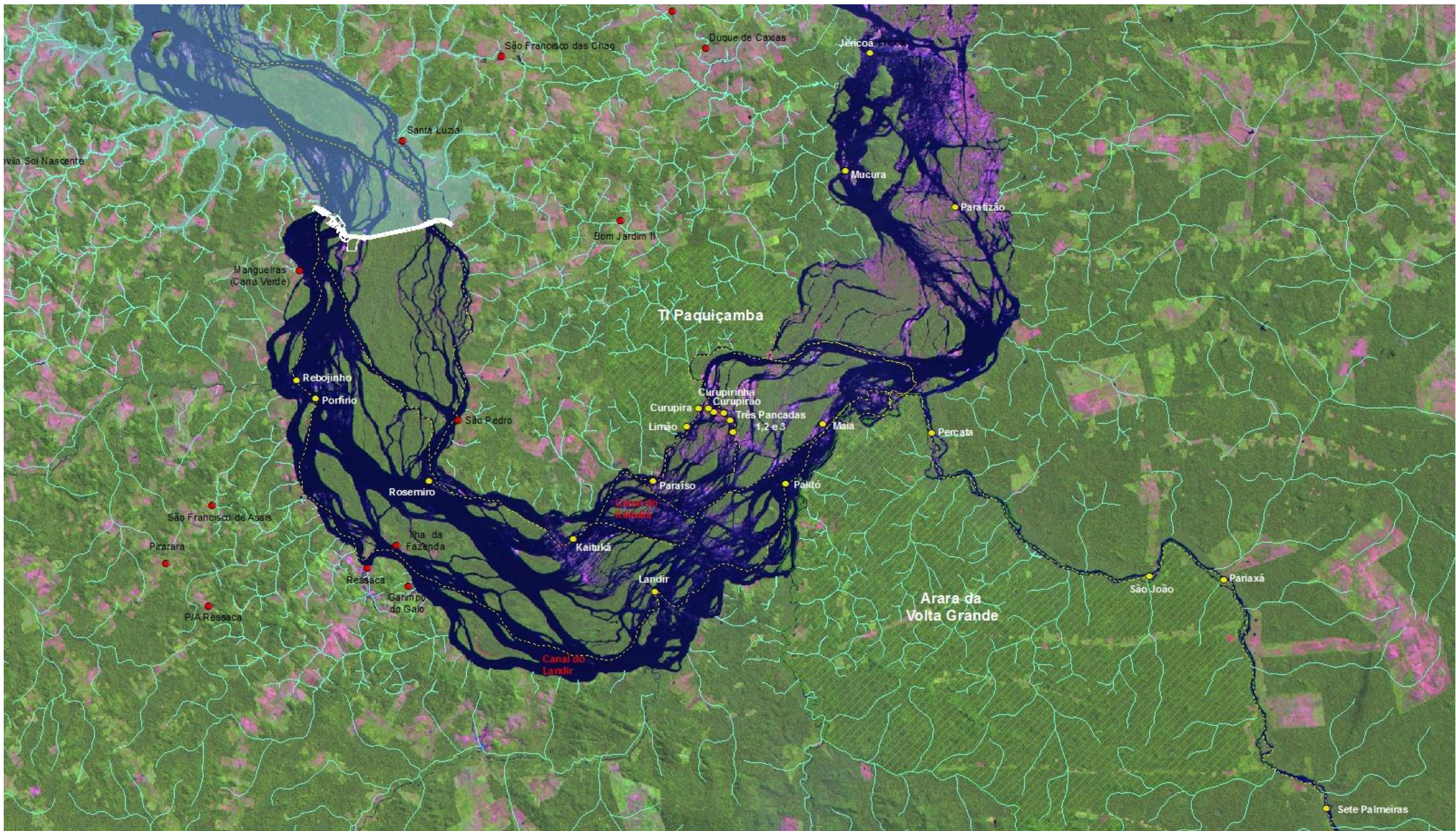


Figura 6 – Mapa de Localização dos Locais Críticos para a Navegação e Principais Rotas.