

Appendix 1

Table A1.1 – Input dataset to GWR model and EKC curves analysis.

MUNICIPALITIES	Log(DAD)	DINC	DINC ²	DINC ³	DMHDI	DITHEILI	DHOM	DEYS	DPPHE	DPPPE	DPHVUL	DRTAG	DLEB	DINFM	DPSUR	DPPWAT	DPPE	DPPGC	DPEFC	DPEPS	DPEAS	DPEMES	DPEIND	DPESS	DSEW
Abaetetuba	2,75	86,17	7425,26	639835,40	0,13	-0,10	37	1,82	3,21	16,45	-16,29	0,98	2,91	-13,87	6,42	29,99	22,01	19,91	7,54	-0,81	4,31	0,33	-5,61	0,51	0,06
Abel Figueiredo	1,60	72,56	5264,95	382025	0,11	0,13	8	1,67	3	12,39	-25,11	1,50	5,48	-8,90	6,22	61,33	11,59	28,71	1,10	1,80	-0,29	0,26	-10,21	1,83	6,08
Acara	2,63	39,27	1542,13	60559,56	0,16	0,02	8	2,15	1,58	12,82	-14,84	0,82	2,60	-17,40	10,68	51,13	47,53	24,52	5,42	0,34	7,04	0	-23,86	7,49	-6,22
Afuá	0,92	16,73	279,89	4682,60	0,16	0,27	8	2,18	1,96	13,03	-25,42	0,48	3,80	-9,07	6,04	7,2	25,66	1,25	-1,60	0,95	-3,64	-0,15	-7,56	7,75	-17,06
Água Azul do Norte	2,80	-3,20	10,24	-32,76	0,19	-0,14	-2	2,75	0,40	14,39	-20,22	0,75	7,11	-12,57	8,05	82,03	60,89	15,31	20,14	-8,01	-12,98	0	3,76	2,40	-32,87
Alenquer	2,32	50,22	2522,04	126657,30	0,13	0,09	3	2,21	2,53	10,66	-20,03	0,93	4,29	-23,06	13,75	62,07	16,92	55,38	0,72	-1,59	-3,83	-0,14	-2,59	3,42	-3,92
Almeirim	2,54	-2,43	5,9049	-14,34	0,12	-0,21	0	2,24	5,40	10,88	-17,68	1	4,55	-14,05	8,87	23,82	8,41	11,38	-5,64	-1,33	1,73	-1,48	-6,22	2,51	7
Altamira	3,67	90,12	8121,61	731919,90	0,13	-0,04	42	1,32	3,77	13,84	-14,13	0,94	3,55	-13,50	8,93	34,35	5,17	4,56	7,04	0,31	-5,23	0,30	-2,99	3,83	-6,90
Anajás	2,20	4,81	23,13	111,28	0,18	0,13	0	3,92	1,40	12,33	-15,18	0,27	3,80	-10,29	7,16	15,07	30,01	1,25	1,52	5,08	-15,33	-0,38	1,67	7,52	-14,58
Ananindeua	1,16	184,96	34210,20	632751,9	0,11	0	407	1,08	3,65	14,73	-20,28	1,26	2,05	-12,57	8,05	23,33	0,35	12,33	8,56	-2,27	0,47	0,08	-2,13	-3,57	-2,32
Anapu	3,06	39,48	1558,67	61536,31	0,16	0,04	4	3,49	2,25	17,46	-12,03	0,96	4,55	-4,53	4,71	75,74	33,89	62,02	4,47	0,55	-13,67	-0,18	-1,32	7,81	-9,54
Augusto Correa	1,36	24,18	584,67	14137,38	0,19	0,10	0	2,36	1,08	14,38	-24,27	0,21	3,96	-14,51	9,22	61,15	40,37	10,57	0,38	3,49	-11	0,07	-0,38	5,59	-1,14
Aurora do Para	2,56	14,72	216,67	3189,50	0,16	0	2	2,87	2,31	18,09	-26,39	0,64	3,94	-13,24	8,35	68,06	36,85	49,40	3,79	-0,17	-5,59	0,55	-3,18	7,68	-14,35
Aveiro	2,49	44,90	2016,01	90518,85	0,17	0,09	2	2,98	1,85	22,82	-30,21	1,74	2,35	-13,10	8,30	53,61	36,36	48,59	1,22	2	-5,06	-0,75	-0,48	5,89	-12,92
Bagre	2,23	47,27	2234,45	105622,60	0,14	0,09	1	2,51	1,21	10,89	-35,08	-0,51	6,46	-8,45	5,63	28,92	21,78	35,53	-0,05	-9,06	-14,95	0	4,12	3,04	5,03
Baía	2,39	64,95	4218,50	273991,70	0,12	-0,13	0	1,44	2,63	14,54	-23,41	0,35	3,84	-22,06	12,84	62,88	32,04	41,19	3,57	1,82	10,96	-0,2	-9,50	3,17	-0,28
Bannach	2,76	170,15	28951,02	4926016	0,17	0,28	0	1,75	0,97	18,11	-19,26	2,76	2,56	-12,84	8,14	63,73	47,06	85,52	13,25	0,43	-6,24	0,48	-1,61	5,32	3,14
Barcarena	1,99	89,40	7992,36	714517	0,11	-0,09	37	1,70	2,64	19,04	-27,70	0,29	2,76	-8,24	5,74	37,33	16,14	11,48	8,97	-1,17	-4,81	-2,96	0,99	-3,36	-3,24
Belém	1,50	228,34	52139,16	11905455	0,10	-0,06	312	0,76	5,12	13,07	-20,65	1,61	3,83	-8,40	5,91	15,60	0,31	1,22	6,29	-0,64	0,03	0,12	-3,76	-3,91	-1,40
Belterra	2,12	119,73	14335,27	1716362	0,19	0,09	0	1,92	2,84	17,37	-9,39	1,95	6,15	-10,39	7,64	52,17	43,41	33,62	-3,70	4,98	-11,39	0,25	-2,26	6,25	-7,01
Benevides	1,45	106,20	11278,44	1197770	0,14	-0,12	17	1,30	2,94	18,91	-27,54	0,70	6,44	-20,98	12,29	41,79	0,94	6,92	7,31	-6,23	-0,98	-0,25	-3,29	-6,44	3,02
Bom Jesus do Tocantins	2,33	126,43	15984,54	2020926	0,16	-0,05	17	1,69	3,44	14,81	-21,81	0,44	6,48	-20,55	12,50	68,78	22,12	25,35	11,48	-8,44	-1,70	0,22	-1,79	1,24	-3,51
Bonito	2,17	57,96	3359,36	194708,60	0,17	0,03	0	3,53	0,89	19,85	-23,60	-0,52	6,35	-22,06	12,87	63,88	43,09	77,82	16,46	-2,80	-0,41	0	6,73	-2,65	-12,61
Bragança	1,69	105,97	11229,64	1190005	0,14	0,04	3	3,07	2,75	13,90	-28,48	0,38	5,55	-22,09	12,73	33,17	20,78	28,68	6,78	0,74	-8,93	-0,05	-0,88	3,13	-1,95
Brasil Novo	3,19	118,57	14058,84	1666957	0,18	0,26	7	2,75	2,01	14,92	-19,73	2,27	6,12	-19,84	11,40	53,72	46,01	18,99	2,12	1,13	-13,08	0	-2,58	8,86	-18,19
Brejo Grande do Araguaia	2,12	87,87	7721,13	678456,30	0,10	0,02	2	0,64	2,47	16,45	-13,72	1,70	1,60	-18,65	11,73	73,30	18,03	22,24	5,90	-1,79	-1,6	0	0,21	-3,08	-7,46
Breu Branco	2,80	-7,49	56,10	-420,19	0,15	-0,09	23	2,53	2,06	15,62	-24,99	1,22	5,81	-6,03	4,30	69	27,57	24,84	5,33	-1,50	0,07	0,19	1,95	1,45	-0,82
Breves	2,68	39	1521	59319	0,13	0,05	14	2,09	2,51	10,46	-21,99	0,41	4,31	-19,30	11,6	25,36	10,86	35,66	-7,84	-1,09	3,94	0,05	-11,91	4,73	2,98
Bujaru	2,04	33,43	1117,56	37360,19	0,16	0,02	4	1,80	1,07	20,32	-15,90	0,77	4,06	-14,14	8,92	56,06	38,93	39,88	1,03	-1,28	7,99	0	-5,11	-3,40	5,33
Cachoeira do Arari	1,85	-24,94	622	-15512,80	0,12	-0,36	1	2,13	0,34	13,60	-28,24	0,68	3,95	-13,21	8,44	54,19	31,05	86,08	0,30	-2,27	2,43	0	-2,21	-3,95	-29,76
Cachoeira do Piriá	2,66	30,04	902,40	27108,14	0,17	0,04	0	3,39	0,66	13,47	-29,68	0,36	7,05	-12,91	8,27	65,92	29,45	20,14	-2,04	-4,93	-10,18	2,35	1,49	3,86	-13,68
Cametá	2,34	88,14	7768,66	684729,70	0,15	0,02	12	2,41	2,03	18,84	-22,73	0,38	2,92	-24,14	13,91	27,02	34,25	58,27	1,26	1,18	1,01	0,01	-3,06	0,41	2,10
Canã dos Carajás	1,92	181,89	33083,97	6017644	0,22	-0,12	6	2,80	4,13	34,02	-27,98	0,48	5,54	-10,32	6,62	66,69	33,51	34,98	29,27	-2,85	-36,08	6,54	0,33	10,79	-22,71
Capanema	1,71	75,02	5628	422212,60	0,12	-0,08	8	1,90	1,68	13,69	-31,40	0,96	2,38	-15,87	11,03	48,38	11,05	62,39	5,09	-2,50	-2,19	0,25	-0,69	-0,93	-5,81
Capitão Poço	2,54	100,90	10180,81	1027244	0,17	-0,02	29	3,18	1,87	14,90	-18,29	1,27	5,52	-7,52	5,34	59,98	30,55	16,94	1,06	0,62	-7,12	0,07	-2,51	4,10	0,47
Castanhal	2,23	146,18	21368,59	3123661	0,12	-0,02	71	2,06	3,26	14,26	-29,32	0,94	2,73	-20,19	11,41	34,93	4,26	17,83	8,81	0,85	-2,69	0,01	-2,48	-4,13	-2,46
Chaves	1,08	73,67	5427,26	399826,90	0,16	0,33	0	2,66	1,30	7,28	-16,39	0,61	3,52	-9,83	5,63	23,74	40,11	48,92	-6,85	-4,02	6,16	0,16	-6,94	4,35	-18,81
Colares	1,41	39,28	1542,91	60605,83	0,08	-0,10	2	1,75	1,63	10,96	-26,84	1,99	2,95	-11,87	7,60	56,05	16,09	49,24	-1,92	-1,41	2,58	-0,13	-8,5	0,86	12,87
Conceição do Araguaia	2,67	101,08	10217,17	1032751	0,13	-0,13	15	1,77	3,71	18,32	-19,40	1,77	1,70	-10,13	6,61	41	12,27	14,02	6,52	-0,26	-6,91	-0,04	-0,57	-2,07	-0,63
Concórdia do Para	1,56	24,98	624	15587,53	0,16	-0,01	0	2,11	2,17	21,96	-27,56	0,41	2,01	-5,94	4,34	69,54	30,57	55,59	6,82	1,49	-11,35	-0,14	2,48	5,87	2,91
Cumaró do Norte	3,46	64,32	4137,06	266095,90	0,15	0,25	3	2,02	1,69	10,69	-38,10	0,80	4,14	-7,40	5,04	51,06	18,55	52,03	15,75	-4,04	-1,37	10,99	1,24	-8,50	5,33
Curionópolis	1,81	98,50	9702,25	955671,60	0,19	-0,01	5	2,67	2,46	24,84	-23,70	2,88	5,29	-12,88	8,42	51,05	6,85	50,65	13,21	-4,86	-13,17	1,19	-4,19	8,18	-6,33
Currálinho	2,28	11,40	129,96	1481,54	0,18	0,16	1	3,45	2,60	14,91	-34,58	0,16	6,87	-15,94	10,24	12,53	26,12	11,84	-0,48	3,97	-8,12	0	-1,12	5,30	-11,20
Curuá	1,58	58,23	3390,73	197442,40	0,20	0,17	0	2,25	5,10	27,95	-26,77	0,10	3,83	-24,19	13,7	75,54	47,05	31,85	-2,09	3,67	-17,92	-0,27	0,83	9,06	-23,06
Curuçá	1,77	15,50	240,25	3723,87	0,11	-0,35	2	1,12	0,88	14,13	-40,48	0,74	3,68	-12,53	8,04	61,74	12,01	35,73	-0,26	-0,95	1,08	0	-2,65	-2,57	-5,14
Dom Eliseu	2,95	60,04	3604,80	216432,30	0,16	-0,24	13	1,82	3,69	22,75	-21,56	0,92	6,08	-12,82	7,96	65,29	9,59	43,29	8,92	1,81	-4,2	0,14	-15,65	9,43	-5,42
Eldorado dos Carajás	2,68	76	5776	438976	0,17	-0,26	13	2,73	1,92	14,52	-33,64	1,74	2,68	-21,44	12,3	81,41	36,66	29,54	7,80	0,18	-15,3	0,27	3,62	4,22	-4,46
Faro	1,66	50,33	2533,10	127491,40	0,13	0,09	0	1,94	2,92	16,40	-26,23	1,31	5,67	-9,39	6,17	61,01	17,65	49,85	7,18	6,49	-14,72	-0,22	-3,91	10,44	-13,24

Floresta do Araguaia	2,45	101,81	10365,28	1055289	0,17	0,20	1	1,67	3,62	18,17	-16,95	1,27	3,27	-20,34	11,64	55,47	34,42	5,60	6,24	9,29	-11,77	1,65	-4,05	5,81	-3,39
Garraão do Norte	2,23	89,35	7983,42	713318,80	0,20	-0,06	7	2,92	2,42	17,14	-29,58	1,70	5,88	-10,22	6,91	73,72	31,75	12,57	1,36	-5,14	32,06	-0,16	-41,17	2,30	-10,29
Goianésia do Para	2,88	17,84	318,26	5677,85	0,14	-0,14	28	2,16	1,79	14,91	-27,99	1,10	2,79	-20,69	11,94	61,78	22,76	74,36	8,86	-2,27	-16,97	0,12	-11,65	5,22	-1,40
Gurupá	2,01	43,13	1860,19	80230,29	0,16	0	0	1,51	0,87	14,25	-18,25	0,68	3,62	-10,07	6,44	21,09	29,62	45,47	0,91	-8,34	-1,06	-0,13	5,26	1	-4,61
Igarapé Açu	2	116,60	13595,56	1585242	0,14	0,11	-2	1,81	1,98	15,25	-25,03	1,22	2,71	-11,93	7,70	49,23	17,09	66,85	2,77	-6,72	-5,06	0	0,35	-4,93	5,25
Igarapé Mirim	2,49	31,89	1016,97	32431,24	0,13	0,01	20	2,26	1,94	12,87	-26,29	0,78	3,33	-9,78	6,30	20,90	24,99	22,44	0,07	1,36	14,37	-0,20	-13,87	0,26	2,64
Inhangapi	1,63	21,68	470,02	10190,09	0,13	-0,14	1	1,97	1,78	17,95	-23,55	0,64	2,14	-11,13	7,23	51,16	41,50	24,18	5,54	-2,74	10,04	-0,12	-21	-0,47	-1,09
Ipixuna do Para	2,91	43,73	1912,31	83625,44	0,17	-0,03	15	1,88	1,48	14,07	-29,67	0,48	3,05	-7,79	5,25	61,91	32,62	31,76	5,36	4,22	-13,81	0,89	-2,19	7,01	-8,50
Irituia	2,43	-2,81	7,89	-22,18	0,14	-0,07	11	3,03	1,80	15,42	-24,42	1,22	4,39	-10,56	6,83	49,50	38,21	32,41	3,19	-2,06	35,16	0,19	-45,21	0,17	-9,45
Itaituba	3,20	124,94	15610	1950314	0,15	-0,09	36	1,83	2,79	16,82	-24,57	1,36	6,51	-15,12	9,22	50,29	13,03	24,56	11,24	-2,28	-9,33	-0,93	0,67	-2,73	-0,49
Itupiranga	3,13	65,89	4341,49	286060,90	0,17	0,03	25	2,34	1,78	17,64	-23,79	1,30	4,58	-22,16	12,36	73,77	41,80	10,21	4,61	0,82	-17,59	-0,03	-2,09	6,53	-8,50
Jacareacanga	2,89	54,80	3003,04	164566,60	0,13	0,48	1	2,25	1,03	10,14	-30,19	0,84	3,44	-16,61	9,71	54,13	25,25	12,10	2,18	-0,61	-27,24	2,53	-1,29	19,07	-10,73
Jacundá	2,10	44,79	2006,14	89855,19	0,15	-0,08	22	2,15	2,28	18,83	-14,34	0,92	2,29	-10,82	7,06	52,36	12,79	26,60	8,85	0,57	-7,61	0,05	-10,62	1,76	-8,82
Juruti	2,09	132,73	17617,25	2338338	0,20	0,03	0	3,75	2,75	25,74	-27,95	-0,37	6,07	-8,13	5,49	59,33	31,42	61,96	14,53	-3,23	-17,89	0,88	-10,14	8,62	-8,06
Límeiro do Ajuru	1,79	45,81	2098,55	96134,85	0,17	0,15	0	2,60	3,38	21,27	-38,17	0,20	2,92	-21,89	12,36	14,44	44,17	13,30	-1,20	-4,42	31,46	0	-10,15	-11,26	-1,15
Mãe do Rio	1,85	127,36	16220,57	2065852	0,13	0,04	9	1,46	3,56	13,39	-31,83	1,04	2,06	-10,32	6,62	65,36	18,22	51,70	6,62	-2,25	-10,89	0,06	2,52	-0,05	-2,74
Magalhães Barata	1,34	93,99	8834,12	830318,90	0,17	0,02	0	1,29	0,99	19,14	-21,49	0,50	5,54	-7,19	5,03	47,82	14,60	72,65	1,86	4,10	-20	-0,07	-0,16	6,69	18,53
Marabá	3,39	147,05	21623,70	3179765	0,13	-0,06	188	0,92	3	15,16	-31,06	0,59	4,66	-15,87	11,03	43,01	9,10	21,11	14,58	-2,10	-6,52	0,21	-1,76	-1,35	-0,82
Maracanã	1,81	92,86	8622,98	800729,90	0,16	0,12	2	2,13	1,89	16,58	-18,84	1,48	4,05	-14,61	9,53	53,57	36,18	38,19	-0,31	-1,90	-9,65	0	-2,49	2,46	4,90
Marapanim	1,80	120,65	14556,42	1756232	0,16	0,13	0	2,15	1,57	20,53	-25,59	1,51	1,12	-13,82	8,59	52,91	11,03	65,49	2,24	-4,12	1,06	0,17	-12,97	5,53	-1,90
Marituba	1,06	127,16	16169,67	2056135	0,17	-0,10	73	1,78	2,17	24,87	-25,99	0,51	6,88	-4,28	3,40	50,14	0,83	34,17	12,91	0,07	-0,85	0,01	-8,50	-5,80	-2,74
Medicilândia	3,04	-51	2601	-132651	0,11	-0,07	4	2,34	0,56	9,36	-23,15	1,19	2,77	-22,46	13,38	57,65	40,57	52,13	1,37	-4,55	6,33	-0,28	-4,99	-3,89	-3,85
Melgaço	2,18	34,99	1224,30	42838,26	0,16	0,21	0	2,69	1,78	7,31	-8,87	-0,4	6,70	-8,49	5,95	10,81	35,42	31,63	-0,45	0,92	2,23	0	-19,9	11,16	-8,73
Mocajuba	1,32	62,65	3925,02	245902,70	0,13	0,10	0	1,62	1,91	12,77	-7,48	0,87	2,82	-22,99	13,29	38,58	19,04	-2,40	1,68	1,99	1,30	0,07	-3,76	-1,95	4,24
Moju	3,16	114,09	13016,53	1485056	0,15	0,16	26	2,39	1,64	14,23	-16,49	0,72	2,60	-9,96	6,43	63,19	42,06	15,39	8,31	-1,53	9,73	0,05	-16,82	0,39	-9,50
Monte Alegre	2,34	50,04	2504	125300,20	0,12	-0,01	2	1,59	1,79	15,68	-23,59	1,39	1,21	-9,07	6,04	60,80	27,15	-13,62	3	-2,14	-7,80	0,19	-0,16	3,21	-3,23
Muaná	1,98	64,03	4099,84	262512,80	0,20	0,06	1	2,96	0,89	15,61	-26,37	-0,15	3,88	-4,48	3,52	27,41	32,57	37,57	0,42	-0,02	4,20	0,62	-9,96	-0,67	0,19
Nova Esperança do Piriá	2,54	-8,15	66,42	-541,34	0,19	0,02	5	2,82	2,43	17,77	-24,02	1,31	4,39	-12,87	8,18	79,92	44,93	88,90	0,79	0,32	-3,73	0	-14,99	11,91	-15,4
Nova Ipixuna	2,18	55,79	3112,52	173647,70	0,15	0,03	13	2,08	2,06	14,90	-28,03	1,43	2,93	-15,33	9,27	67,80	37,38	64,59	1,22	-1,08	-6,93	0,53	-2,70	5,10	-13,41
Nova Timboteua	1,75	78,64	6184,25	486329,40	0,14	0,12	0	2,18	0,68	12,82	-25,72	1,48	6,37	-9,95	6,55	59,89	17,66	60,01	-3,10	-1,33	-6,80	0,11	0,10	1,27	7,27
Nova Progresso	3,55	180,84	32703,11	5914030	0,21	0	17	2,09	3,90	27,96	-21,60	0,98	1,39	-20,80	12,49	66,56	39,29	2,48	4,48	2,80	-9,23	-7,38	-4,02	9,79	-11,15
Novo Repartimento	3,59	76,97	5924,38	455999,60	0,17	-0,09	11	1,72	1,96	14,76	-17,55	1,21	4,33	-4,05	3,32	65,14	43,62	65,73	6,22	-2,71	-12,48	-0,07	0,13	6,26	-4,17
Óbidos	2,56	92,88	8626,69	801247,40	0,14	0,16	2	2,30	1,21	14,23	-30,62	1,17	2,72	-15,81	9,27	37,39	13,77	39,70	0,04	0,85	-7,95	0,42	-1,32	1,19	-1,59
Oeiras do Para	2,52	41,50	1722,25	71473,38	0,15	0,08	2	2,27	2,10	11,37	-23,25	0,49	2,92	-9,57	6,26	38,11	37,56	26,48	4,43	1,98	-19,05	-0,06	4,05	1,58	-0,68
Oriximiná	2,49	67,60	4569,76	308915,80	0,11	0,14	1	2,15	2,90	13,22	-22,66	0,75	2,66	-10,32	6,62	21,19	12,06	7,98	-3,67	2,38	2,39	-0,53	-2,30	-3,40	-1,91
Ourem	2	110,45	12199,20	1347402	0,13	0,12	1	2,27	1,28	15,74	-17,01	1,31	1,24	-8,79	5,97	60,06	20,08	5,63	1,34	-9,46	-4,12	-0,28	-2,30	-5,95	0,33
Ouroilândia do Norte	2,54	153,76	23642,14	3635215	0,19	-0,04	17	1,26	3,23	25,24	-27,55	0,56	4,15	-4,96	3,69	70,75	33,42	43,74	35,67	-3,02	-31,68	4,62	-0,89	1,13	-13,01
Pacajá	3,53	-10,61	112,57	-1194,39	0,18	-0,13	21	1,78	1,94	16,91	-27,81	1,16	2,08	-12,88	8,43	70,67	40,92	35,18	7,16	-1,47	-15,87	-0,05	0,63	1,17	-22,74
Palestina do Para	2,10	52,10	2714,41	141420,80	0,13	-0,20	-1	1,66	1,31	13,91	-23,91	1,48	2,66	-7,51	5,14	75,83	29,98	57,31	7,92	4,33	-13,04	0,28	-2,39	6,58	-14,91
Paragominas	3,14	172,38	29714,86	5122248	0,17	0,04	30	2,10	3,64	21,21	-25,75	0,88	5,81	-9,23	6,11	48,80	6,06	8,19	8,36	-0,56	-5,40	4,36	-14,12	4,01	1,13
Parauapebas	2,26	182,64	33357,37	6092390	0,16	-0,23	65	1,15	3,65	26,88	-26,34	0,24	4,98	-17,76	11,8	40,94	4,65	9,19	22,19	-3,68	-8,92	1,42	-3,90	-4,25	-2,41
Pau D Arco	2,10	105,84	11202,11	1185631	0,17	0,07	3	2,91	3,46	20,08	-29,49	1,98	2,02	-14,88	9,7	60,99	31,51	71,92	16,76	7,10	-23,76	0,16	-0,98	13,19	4,72
Peixe Boi	1,72	72,26	5221,50	377306,10	0,14	0	0	2,04	1,40	13,83	-33,22	1,48	5,51	-7,37	5,05	61,28	28,04	32,05	1,67	-2,61	-9,82	0,08	-0,64	0,32	2,49
Piçarra	2,59	27,60	761,76	21024,58	0,19	-0,03	4	3,04	2,47	17,99	-20,09	1,70	4,13	-19,74	11,34	73,65	44,72	62,30	14,99	5,21	-20,66	0	-0,61	13,55	-18,57
Piçacas	2,72	14,28	203,91	2911,95	0,16	-0,02	0	2,39	1,34	16,34	-19,93	0,82	3,33	-12,97	8,43	64,37	40,18	62,26	2,67	3,50	-20,10	0,06	-0,43	13,83	-9,08
Ponta de Pedras	1,71	90,95	8271,90	752329,50	0,12	0,12	0	1,76	2,17	12,30	-12,65	-0,07	3,75	-11,13	7,23	34,45	22,99	45,32	1,99	-1,31	4,09	-0,76	-4,21	-3,11	-10,02
Portel	3,01	12,07	145,68	1758,41	0,12	-0,03	2	2,33	2,63	11,49	-19,49	0,15	3,19	-12,47	7,97	40	18,96	39,62	-0,72	0,56	1,38	-0,11	-16,25	1,81	5,52
Porto de Moz	2,89	25,21	635,54	16022,07	0,14	0	0	2,08	3,55	13,12	-15,12	0,55	4,28	-10,83	7,01	33,96	23,02	-15,99	-1,32	-1,16	-8,42	0	-5,32	2,70	-8,12
Prainha	2,91	72,31	5228,73	378089,90	0,16	0,31	-1	2,32	2,81	13,68	-16,15	1,21	6,40	-14,40	8,93	50,61	21,71	32,57	1,66	0,76	-3,21	0,06	-5,98	3,33	-12,29
Primavera	1,62	123,88	15346,25	1901094	0,15	0,24	0	1,53	1,14	14,22	-25,84	1,4													

Salinópolis	1,34	86,46	7475,33	646317,20	0,13	-0,19	3	2,44	2	17,76	-14,46	1,21	2,37	-20,99	12,12	42,13	4,44	45,71	-2,72	0,79	-0,91	0	-0,98	-6,27	-1,35
Salvatera	1,89	100,23	10046,05	1006916	0,13	0,06	2	2,50	1,87	18,53	-24,79	0,37	2,89	-7,37	5,28	68,50	23,12	25,20	0,06	-0,50	-9,80	0	-2,96	7	2,71
Santa Bárbara do Pará	1,54	88,38	7811,02	690338,30	0,12	0,07	2	0,75	0,85	14,96	-24,42	0,83	6,93	-9,02	6,24	48,56	2,42	5,85	0,90	-4,99	2,19	-0,18	-5,79	-3,64	6,93
Santa Cruz do Arari	-	5,24	27,45	143,87	0,16	-0,09	0	3,47	1,48	22,63	-17,75	0,32	6,64	-23,26	13,59	30,77	22,06	73,55	-9,15	-14,31	24,92	0	-6,53	-16,11	4,22
Santa Isabel do Pará	1,93	138,15	19085,42	2636651	0,12	-0,04	11	1,20	1,85	13,99	-36,61	0,68	3,93	-22,89	13,2	38,41	3,76	19,54	5,70	-0,31	-0,83	-1,32	3,23	-6,93	-1,63
Santa Luzia do Pará	1,67	91,87	8440,09	775391,70	0,18	0,04	3	2,23	1,43	15,14	-21,18	1,51	5,19	-12,09	8	68,80	29,12	7,08	2,72	-4,37	-15,09	0,25	-0,59	6,38	-1,67
Santa Maria das Barreiras	3,25	10,41	108,36	1128,11	0,14	0	0	2,42	2,34	13,86	-32,58	1,52	3,31	-20,15	10,93	71,62	31,85	30,56	5,84	-1,03	-15,23	0,14	-1,73	4,56	-0,48
Santa Maria do Para	1,94	77,48	6003,15	465124,10	0,14	-0,05	0	1,83	1,43	11,57	-17,75	1,31	5,98	-10,69	7,07	48,48	16,47	22,50	4,17	-2,63	5,02	0	-6,89	-4,82	-2,38
Santana do Araguaia	3,39	80,35	6456,12	518749,40	0,15	-0,18	19	1,75	2,75	23,62	-17,93	0,85	1,63	-20,99	12,12	64,23	26,52	17,81	16,51	1,30	-6,18	0,26	0,73	-1,20	-5,95
Santarém	2,91	18,49	341,88	6321,36	0,16	-0,13	5	2,85	0,84	22,90	-28,21	1,24	6,55	-5,62	4,20	65,34	13,70	66,80	0,72	-3,62	-0,58	0	-10,39	6,94	-19,39
Santarém Novo	1,73	130,06	16915,60	2200043	0,14	-0,03	0	1,76	4,29	17,60	-38,26	0,95	3,16	-22,59	13,06	31,32	11,74	25,06	6,23	-1,99	-3,84	-0,21	-5,49	1,46	-3,05
Santo Antônio do Tauá	1,82	158,09	24992,45	3951056	0,16	0,09	9	3,02	1,93	19,99	-21,53	0,86	1,24	-9,09	6,56	51,81	18,75	13,75	0,10	-6,18	-9,75	-0,26	-2,17	2,57	9,63
São Caetano de Odivelas	1,82	64,81	4200,33	272223,80	0,12	0,06	1	2,87	0,48	13,45	-27,30	1,59	1,52	-4,79	3,63	60,40	23,21	89,71	1,96	6,91	1,24	-0,25	0,17	-4,79	8,66
São Domingos do Araguaia	2,23	175,95	30958,40	5447131	0,14	0,07	10	1,86	2,10	20,30	-22,41	2,25	1,51	-5,48	4,05	80,92	24,42	47,70	3,89	-3,60	-8,05	0,27	-0,85	1,24	-0,70
São Domingos do Capim	2,35	1,78	3,16	5,63	0,16	0,15	10	2,65	2,52	16,19	-32,77	1,08	3,94	-5,79	4,16	44,55	36,71	2,89	1,47	-1,16	42,95	-0,10	-52,18	6,25	-1,49
São Felix do Xingu	4	-72,54	5262,05	-381709	0,16	-0,31	-2	1,45	1,47	23,29	-29,14	0,12	3,41	-13,10	8,30	75,47	37,85	20,10	18,04	-1,93	-11,43	-0,06	-3,23	4,44	-10,59
São Francisco do Para	1,88	30,97	959,14	29704,59	0,13	-0,26	3	2,23	0,72	15,33	-20,58	1,92	5,24	-10,48	7,09	46,53	14,39	7,96	5,34	-1,99	0,21	0,16	-8,28	1,06	7,15
São Geraldo do Araguaia	2,31	55,08	3033,80	167102,10	0,18	-0,19	16	2,35	4,01	19,03	-23,74	1,64	2,65	-17,08	10,52	68,76	36,56	51,28	11,46	-1,41	-19,92	0,12	-2,84	8,14	-12,98
São João da Ponta	1,50	50,71	2571,50	130401	0,14	-0,29	1	2,52	1,26	19,11	-27,65	0,76	4,20	-8,33	5,82	68,63	7,83	49,46	4,22	-0,98	24,72	0	-20,75	-0,54	-4,99
São João de Pirabas	1,91	65,69	4315,17	283463,90	0,12	0,05	0	1,81	0,71	11,80	-23,02	1,24	1,77	-14,22	8,83	65,28	17,72	56,93	-0,11	-3,13	-3,39	0	-0,51	-4,40	5,87
São João do Araguaia	2,37	87,08	7582,92	660321,20	0,20	-0,05	1	2,41	1,85	17,85	-22,78	1,62	6,25	-6,47	4,57	68,09	33,88	55,68	5,96	-2,81	-9,43	0,40	-3,01	0,16	-2,44
São Miguel do Guamá	2,31	54,47	2966,98	161611,40	0,14	-0,09	12	1,56	2,14	14,62	-36,79	0,83	4,97	-23,55	12,82	46,93	25,65	36,55	2,43	3,18	-6,47	-0,54	4,81	2,88	-0,19
São Sebastião da Boa Vista	2,09	68,58	4703,21	322546,60	0,14	0,10	-1	1,50	1,39	16,63	-22,83	0,66	2,77	-17,76	10,36	24,15	27,98	58,78	1,85	-8,43	15,57	0	-8,67	-12,71	0,41
Sapucaia	1,31	91,35	8344,82	762299,50	0,12	0,12	1	1,23	2,11	13,45	-23,68	1,27	3,24	-9,63	6,31	54,16	3,99	53,94	9,92	1	-0,27	0,04	-1,43	-5,90	1,98
Senador José Porfírio	2,71	26,19	685,91	17964,14	0,15	-0,06	0	2,55	2,03	11,63	-20,89	0,93	3,47	-10,14	6,86	62,35	22,28	11,81	-2,45	-1,59	-10,68	4,26	0,09	3,45	-1,44
Soure	1,19	76,67	5878,28	450688,40	0,10	-0,13	0	1,55	3,13	13,04	-19,91	0,56	2,33	-12,12	7,60	53,63	13,59	53,96	1,24	-8,69	2,04	-0,08	-3,94	-9,26	7,27
Taiandã	2,86	-4,02	16,16	-64,96	0,16	-0,12	74	2,34	0,50	24,05	-23,13	0,63	1,76	-8,14	5,54	73,63	12,66	50,25	12,19	-1,98	-2,20	0,29	-12,98	3,05	-1,18
Terra Alta	1,64	58,69	3444,51	202158,60	0,13	-0,07	1	1,63	1,72	17,18	-27,02	1,42	2,07	-6,09	4,42	66	11,77	44,35	1	1,92	-12,79	0	-1,26	1,16	-11,92
Terra Santa	1,74	184,33	33977,55	6263082	0,15	0,16	1	2,10	2,55	16,56	-21,53	0,51	2,52	-7,65	5,15	58,62	17,89	33,38	3,67	-3,76	-13,42	1,09	-3,56	-0,15	3
Tome Açu	2,70	43,95	1931,60	84893,93	0,15	-0,08	22	3,03	1,52	15,14	-21,93	1,37	6,74	-8,74	5,84	40,83	17,15	32,30	2,47	-0,30	-2,24	0,68	-3,88	-1,48	-4,51
Tracuateua	1,21	80,75	6520,56	526535,40	0,17	0,06	1	2,38	0,93	16,20	-21,83	0,68	6,42	-21,64	13,04	63,59	46,36	54,22	2,53	0,28	-7,46	-0,19	-1,63	3,47	-24,23
Trairão	2,70	109,13	11909,36	1299668	0,17	0,15	0	1,63	1,80	16,05	-29,01	1,24	4,34	-21,91	12,78	69,80	34,53	70,85	6,05	1,96	-11,93	0,60	-3,98	8,91	-10,16
Tucumã	2,48	20,15	406,02	8181,35	0,15	-0,25	14	0,63	2,34	22,54	-20,23	1,36	4,26	-14,95	9,13	59,26	28,08	24,72	18,78	-1,43	-14,41	3,60	-0,36	-5,18	-10,77
Tucuruí	2,28	179,41	32187,95	5774840	0,12	0,02	71	0,94	3,26	15,73	-24,65	0,78	2,53	-12,44	8,36	40,56	2,34	11,17	-3,41	-1,54	2,30	0	-0,03	-0,63	2,31
Ulianópolis	3,01	52,4	2745,76	143877,80	0,18	-0,11	8	1,36	0,43	20,87	-15,34	1,09	4,99	-8,10	5,48	62,07	11,08	73,52	23,75	0,95	-0,37	-0,08	2,01	1,72	-8,50
Uruará	3,31	-56,92	3239,88	-184414	0,14	0,01	10	1,76	1,45	17,72	-26,75	1,15	3,87	-17,45	10,34	63,51	38,81	31,56	7,61	2,08	-15,29	-0,03	0,04	7,53	-15,93
Vigia	1,73	78,19	6113,67	478028,30	0,13	-0,16	14	1,37	2,79	13,67	-10,25	0,96	1,16	-11,90	7,89	43,98	9,27	27,15	5,04	-1,98	1,71	-0,15	-3,38	-3,34	4,75
Visu	2,50	47,79	2283,88	109146,80	0,16	0,18	1	2,33	1,79	15,39	-19,59	0,37	5,44	-4,33	3,42	63,28	39,99	32,55	2,46	1,62	-10,44	0,01	-0,91	6,67	-13,74
Vitória do Xingu	2,95	61,77	3815,53	235685,50	0,17	-0,01	4	3,11	1,51	14,83	-26,89	0,66	4,79	-18,24	10,98	63,08	32,22	-18,83	0,41	-2,11	-4,60	-0,17	-5,79	-1,17	-1,32
Xinguara	2,35	77,35	5983,02	462786,80	0,13	-0,08	1	0,82	3,62	17,54	-23,11	0,93	3,74	-15,11	9,60	52,59	11,10	58,66	19,01	-1,16	-10,76	-0,20	1,51	-1,15	-7,45