



Licenciamento, Planejamento
e Assessoria Ambiental

LEVANTAMENTO DE DADOS

INDICADORES AMBIENTAIS

Relatório III

**Cobertura de Vegetação Nativa, Áreas Suscetíveis a Erosão,
Escorregamento e Inundação**

PROJETO

Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

EMPREENDIMENTO

2019-BT-698

CONTRATO

367/2019

**AGOSTO DE 2021
ARAÇATUBA – SP**



Financiamento

FEHIDRO

Colegiado

CBH-BT

Tomador

ASSENAP

Execução

Oikos



EQUIPE TÉCNICA

ADRIANA DE CASTRO SILVA

Formação/Especialização: Ecologia/Saneamento Ambiental

Coordenação

Concepção e Revisão do Relatório

THAIS IACKSTET

Formação/Especialização: Engenheira Ambiental/Docência Ens. Sup.

Supervisão

Concepção e Elaboração do Relatório

THIAGO IACKSTET BARBOSA

Formação: Téc. Seg.do Trabalho/ Cursando - Eng. da Computação

Participação

Levantamento e Compilação de Dados

1.0 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente relatório, apresenta, analisa e relaciona informações quanto ao uso do solo, com base nos dados censitários das Unidades de Produção Agropecuárias, a cobertura vegetal nativa e áreas com vulnerabilidades acerca de erosões e inundações da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê.

O quadro 01, evidencia os indicadores abordados no presente levantamento e que serão retratados nos próximos tópicos deste documento.

Quadro 01: Indicadores por abordagem.

ABORDAGEM	INDICADORES
Uso e Ocupação do Solo	Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo - LUPA
Cobertura Vegetal Nativa	Inventário Florestal - Cobertura de Vegetação Nativa
Vulnerabilidade do solo	Áreas Suscetíveis a Erosão
	Áreas Suscetíveis a Escorregamento
	Áreas Suscetíveis a Inundação

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

A elaboração deste documento ocorreu por meio de levantamento de dados, provenientes das informações estatísticas censitárias geradas pelo LUPA - Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo, do Inventário Florestal do Estado de São Paulo - Mapeamento da cobertura vegetal nativa produzido pelo Instituto Florestal, dos Relatórios de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê, Planos da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê, do DATAGEO - Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo, estudos e publicações do Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT, em destaque o Relatório Técnico nº

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br

131.057-205 – B1-162/189 - ANEXO B1 - Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo – UGRHIS.

2.0 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O presente capítulo expõe características do uso do solo na UGRHI 19 (Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - Baixo Tietê), demonstrando as formas de ocupação e utilização do solo nos 42 municípios da Bacia do Baixo Tietê, através de gráficos e tabelas

2.1 Cobertura de Terra - Ano 2010

O mapa abaixo evidencia a UGRHI 19 e mostra a cobertura da terra do estado de São Paulo, disponibilizado através do DATAGEO e obtido a partir da classificação baseada em objetos de imagens por satélite, no ano de 2010. Dentre as classificações temos Corpos d'água, Cobertura Arbórea, Cobertura Herbácea-arbustiva, Solo Exposto, Áreas Úmidas, Área Construída, Sombra e Nuvem, se destacando em maior extensão a presença de Cobertura Herbácea-Arbustiva.

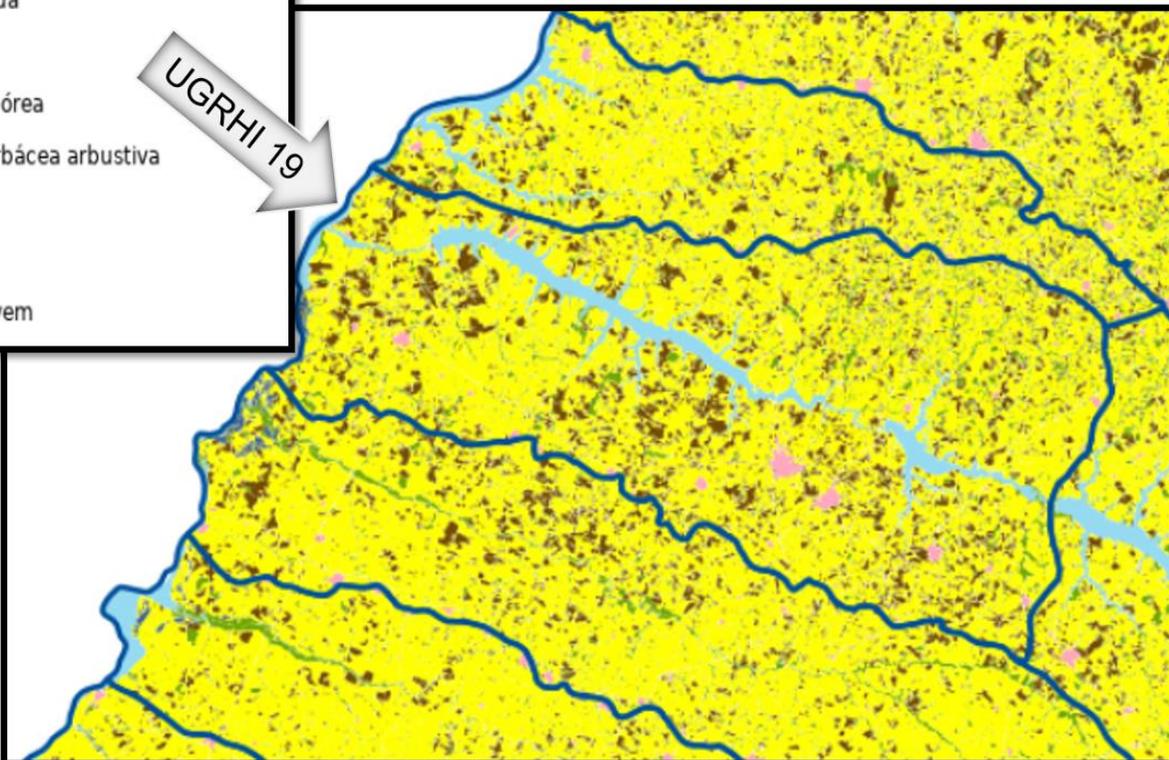
Figura 01: Cobertura de Terra do Estado de São Paulo – Ano 2010.

COBERTURA DE TERRA DO ESTADO DE SÃO PAULO - ANO 2010 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê

Legenda

Cobertura da Terra do Estado de São Paulo - Ano 2010

- Área construída
- Área úmida
- Cobertura arbórea
- Cobertura herbácea arbustiva
- Corpo d'água
- Solo exposto
- Sombra e nuvem



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

2.2 Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo – LUPA

O Banco de Dados do LUPA fornece informações estatísticas e censitárias acerca das propriedades rurais do estado, apresentadas como UPA – Unidade de Produção Agropecuária.

O presente demonstra os dados do Projeto LUPA para os períodos de 1995/1996, 2007/2008 e 2015/2016, sendo estes disponíveis para acesso, dos seguintes indicadores:

- **Área Total:** Totalidade das terras que compõem a UPA;
- **Área com Cultura Perene:** Terras ocupadas com lavouras perenes (também conhecidas como permanentes), isto é, aquelas que crescem durante vários anos até se tornarem produtivas, permanecendo então produtivas por vários anos, não perecendo após a colheita. Exemplo: café, laranja;
- **Área Com Cultura Temporária:** Terras ocupadas com lavouras temporárias (também conhecidas como anuais), isto é, aquelas que completam normalmente todo o seu ciclo de vida durante uma única estação, perecendo após a colheita. Exemplo: milho, soja. Também estão incluídas neste grupo: a) olericultura; b) floricultura; c) plantas que completam seu ciclo de vida em poucas estações (também conhecidas como semi-perenes), como abacaxi, cana-de-açúcar, mamão, mamona, mandioca, maracujá e palmito;
- **Área com Pastagem:** Terras ocupadas com capins e similares que sejam efetivamente utilizadas em exploração animal, incluindo aquelas destinadas a capineiras, bem como as destinadas a fornecimento de matéria verde para silagem ou para elaboração de feno. Compreende

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

tanto pastagem natural, quanto pastagem cultivada (também conhecida como artificial, ou formada, ou plantada);

➤ **Área com Reflorestamento:** Terras ocupadas com o cultivo de essências florestais exóticas ou nativas;

➤ **Área de Vegetação Natural:** Terras ocupadas com diversos tipos de vegetação natural, incluindo mata natural, capoeira, cerrado, cerradão, campos e similares. A mata natural refere-se a toda área de vegetação ainda intocada pelo ser humano, bem como àquelas em adiantado grau de regeneração. A capoeira refere-se à fase inicial de regeneração de uma mata natural. Cerrado/cerradão refere-se a esse tipo próprio de vegetação e suas variações, como campo limpo e campo sujo;

➤ **Área de Vegetação de Brejo e Várzea:** Terras ocupadas com brejo, várzea ou outra forma de terra inundada ou encharcada, sem utilização agropecuária;

➤ **Área em Descanso** (também conhecida como de pousio): Terras normalmente agricultáveis, mas que, por algum motivo, não estão sendo cultivadas no momento. A área utilizada com culturas anuais e que está sem uso na entressafra não deve ser considerada como pousio;

➤ **Área Complementar:** Terras da UPA, como aquelas ocupadas com benfeitorias (casa, curral, estábulo), represa, lagoa, estrada, carreador, cerca, bem como áreas inaproveitáveis para atividades agropecuárias.

Segue abaixo o inventário tabulado dos indicadores e períodos apurados, para os municípios pertencentes na UGRHI 19. O quadro 02, relaciona os 42 municípios pertencentes ao Comitê das Bacias Hidrográficas do Baixo Tietê – CBH-BT.

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Quadro 02: Lista de municípios do CBT-BT.

Município			
1	Alto Alegre	22	Macaubal
2	Andradina	23	Magda
3	Araçatuba	24	Mirandópolis
4	Avanhandava	25	Monções
5	Barbosa	26	Murutinga do Sul
6	Bento de Abreu	27	Nipoã
7	Bilac	28	Nova Castilho
8	Birigui	29	Nova Luzitânia
9	Braúna	30	Penápolis
10	Brejo Alegre	31	Pereira Barreto
11	Buritama	32	Planalto
12	Castilho	33	Poloni
13	Coroados	34	Promissão
14	Gastão Vidigal	35	Rubiácea
15	Glicério	36	Santo Antônio do Aracanguá
16	Guaraçai	37	Sud Mennucci
17	Guararapes	38	Turiúba
18	Itapura	39	Ubarana

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

19	José Bonifácio	40	União Paulista
20	Lavínia	41	Valparaíso
21	Lourdes	42	Zacarias

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Tabela 01: Inventário LUPA, Alto Alegre -SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Alto Alegre –SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	854	0,9	38,18	847,0	32603,3	881	0,6	36,0	719,7	31675,0	884	0,6	35,9	750,2	31753,3
Área com Cultura Perene (ha)	262	0,1	2,88	21,7	754,0	150	0,1	3,1	24,1	464,4	58	0,1	6,3	100,5	366,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	365	0,1	11,61	399,3	4237,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	197	0,3	5,91	84,7	1163,3	569	0,1	27,8	475,3	15825,4	549	0,3	31,1	572,5	17043,9
Área com Pastagem (ha)	771	0,1	32,29	7667,4	24898,8	660	0,2	20,5	665,5	13510,5	555	0,2	19,8	560,2	11009,1
Área com Reflorestamento (ha)	113	0,1	1,06	7,0	120,1	101	0,1	1,4	17,1	141,0	50	0,1	1,9	16,2	95,7
Área com Vegetação Natural(ha)	236	0,1	4,26	190,0	1004,3	250	0,1	4,5	242,0	1133,4	291	0,1	4,7	242,2	1368,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	85	0,1	2,26	12,1	192,1	112	0,1	2,7	48,4	303,3	534	0,1	2,9	48,4	1557,9
Área em Descanso (ha)	1	4,8	4,8	4,8	4,8	13	0,3	6,4	19,7	82,9	16	0,6	6,5	24,1	103,9
Área Complementar (ha)	631	0,1	0,35	7,3	219,5	634	0,1	0,3	7,0	214,1	572	0,1	0,4	19,1	208,1

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Tabela 02: Inventário LUPA, Andradina-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Andradina-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	1073	0,3	81,93	9849,5	87905,8	1293	1,2	64,6	6973,5	83540,4	1377	1,2	59,2	6973,5	81481,7
Área com Cultura Perene (ha)	82	0,1	8,48	162,20	695,3	100	0,1	4,3	48,2	429,8	131	0,1	4,7	48,2	612,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	98	0,2	36,07	1156,7	3534,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	436	0,2	20,53	1200,0	8949,5	362	0,1	95,5	5729,1	34558,8	595	0,1	77,6	5729,1	46145,0
Área com Pastagem (ha)	1044	0,2	65,96	6819,5	68860,7	1220	0,1	34,9	2296,3	42592,4	1114	0,2	24,5	979,0	27247,5
Área com Reflorestamento (ha)	21	0,2	3,54	29,0	74,4	76	0,2	9,1	259,0	694,3	86	0,1	9,0	221,0	774,1
Área com Vegetação Natural(ha)	93	0,2	31,9	800,0	2967,1	237	0,1	6,4	167,0	1525,3	285	0,1	8,1	207,2	2293,2
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	21	0,1	5,63	24,8	118,2	620	0,1	4,6	638,7	2829,2	581	0,1	5,8	638,7	3374,1
Área em Descanso (ha)	169	0,1	10,01	200,0	1690,9	6	0,3	1,4	2,4	8,1	11	0,1	3,7	21,4	40,8
Área Complementar (ha)	967	0,1	1,05	95,0	1015,1	1155	0,1	0,8	143,4	902,5	1157	0,1	0,9	143,4	994,9

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Tabela 03: Inventário LUPA, Araçatuba-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Araçatuba-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	926	1,0	100,22	4315,0	92799,3	1004	1,0	91,7	4283,0	92058,5	1569	0,4	57,5	2975,0	90222,4
Área com Cultura Perene (ha)	84	0,1	6,39	194,0	536,8	100	0,1	7,9	222,2	793,4	217	0,1	6,3	230,3	1375,4
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	240	0,1	71,96	2005,7	17271,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	367	0,1	16,14	198,0	5922,9	523	0,1	83,0	1753,0	43424,8	832	0,1	57,1	2046,7	47531,6
Área com Pastagem (ha)	834	0,1	75,23	2811,7	62744,7	772	0,5	47,7	2700,0	36809,8	1227	0,1	24,2	1193,0	29634,5
Área com Reflorestamento (ha)	52	0,1	3,29	100,0	171,3	44	0,2	11,6	342,3	512,3	50	0,1	7,0	253,0	349,3
Área com Vegetação Natural(ha)	116	0,1	12,28	170,1	1424,1	165	0,2	14,5	270,0	2397,4	354	0,1	9,9	343,8	3496,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	106	0,1	7,31	326,0	774,8	218	0,3	3,1	54,0	677,4	229	0,1	6,5	372,5	1488,5
Área em Descanso (ha)	37	0,2	62,59	1826,0	2315,9	24	0,5	125,3	1852,0	3006,0	36	0,4	4,2	20,2	152,3
Área Complementar (ha)	770	0,1	2,13	60,00	1637,80	909	0,1	4,9	474,0	4437,4	1458	0,1	4,3	735,8	6194,2

Tabela 04: Inventário LUPA, Avanhandava-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Avanhandava-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	277	1,2	118,14	1453,0	32723,9	322	1,1	101,3	1453,0	32621,1	343	1,0	96,0	1477,7	32922,0
Área com Cultura Perene (ha)	35	0,3	11,05	106,4	386,7	34	0,3	7,7	85,0	262,6	13	1,0	20,6	90,0	267,2
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	135	0,6	96,19	1384,6	12985,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	59	0,6	17,43	435,6	1028,5	240	0,5	100,2	1389,4	24041,1	270	1,2	93,3	1363,0	25199,7
Área com Pastagem (ha)	232	0,3	65,79	1156,4	15262,2	197	0,3	24,6	232,8	4854,0	179	0,1	21,2	232,8	3802,3
Área com Reflorestamento (ha)	49	0,2	6,05	84,7	296,5	43	0,1	13,1	170,0	563,5	25	0,4	10,3	135,0	257,8
Área com Vegetação Natural(ha)	76	0,6	13,63	320,2	1035,7	82	0,2	12,8	174,9	1052,5	105	0,2	11,2	145,2	1179,1
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	161	0,2	7,17	109,4	1154,8	229	0,1	6,7	64,2	1529,7	239	0,1	7,5	96,6	1798,6
Área em Descanso (ha)	16	1,2	13,91	96,8	222,5	6	0,9	7,6	22,2	45,4	10	0,8	3,7	9,6	36,6
Área Complementar (ha)	211	0,1	1,66	34,2	351,10	229	0,1	1,2	9,7	272,3	217	0,1	1,8	24,0	380,7

Tabela 05: Inventário LUPA, Barbosa-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Barbosa-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	160	2,7	114,86	2420,0	18377,9	244	1,0	74,7	2411,5	18219,2	257	1,2	73,3	2411,5	18841,1
Área com Cultura Perene (ha)	17	0,1	1,66	18,8	28,2	1	1,0	1,0	1,0	1,0	2	3,8	98,7	193,6	197,4
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	60	0,1	35,54	832,6	2132,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	33	0,3	39,84	605,0	1314,8	133	0,5	73,5	2328,8	9780,9	157	0,5	77,7	2328,8	12203,5
Área com Pastagem (ha)	149	1,2	84,71	1512,5	12621,4	170	0,2	36,7	684,1	6236,2	181	0,2	21,2	361,8	3844,8
Área com Reflorestamento (ha)	23	0,1	18,84	145,2	433,4	25	0,5	10,6	47,8	263,7	15	1,0	7,7	25,0	115,6
Área com Vegetação Natural(ha)	63	0,6	13,33	121,00	839,8	71	0,2	10,7	72,5	762,4	97	0,3	11,8	122,3	1140,2
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	117	0,1	6,66	72,60	778,90	143	0,2	7,5	121,0	1067,7	122	0,1	7,8	134,0	947,4
Área em Descanso (ha)	7,0	1,2	10,51	32,6	73,6	3	2,0	4,2	7,2	12,6	3	0,1	13,8	39,3	41,4
Área Complementar (ha)	126	0,1	1,23	12,10	155,3	54	0,1	1,8	36,3	94,7	155	0,1	2,3	164,0	350,8

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Tabela 06: Inventário LUPA, Bento de Abreu-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Bento de Abreu-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	106	1,2	274,48	4742,0	29094,4	117	1,2	255,9	4742,0	29942,3	128	1,2	227,1	4133,6	29070,7
Área com Cultura Perene (ha)	7	0,9	3,01	10,00	21,10	4	0,4	1,7	4,0	6,8	5	0,2	7,9	35,2	39,4
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	53	1,0	145,63	847,0	7.718,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	36	1,2	36,11	171,8	1300,0	83	1,2	228,3	4221,7	18951,2	91	2,0	201,7	3457,9	18357,6
Área com Pastagem (ha)	89	1,2	194,76	4202,7	17334,0	76	1,0	93,5	919,6	7107,8	82	0,1	64,1	446,7	5258,1
Área com Reflorestamento (ha)	5	1,0	49,24	242,0	246,2	4	1,2	2,3	3,6	9,0	4	0,5	0,9	1,0	3,5
Área com Vegetação Natural(ha)	36	1,0	32,54	265,9	1171,4	56	0,1	20,8	242,0	1165,3	63	0,1	35,5	396,8	2233,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	24	1,0	16,94	120,5	406,6	88	0,1	7,4	48,4	650,0	97	0,1	12,8	250,1	1242,8
Área em Descanso (ha)	18	0,7	28,43	118,0	511,8	2	60,5	63,3	66,0	126,5	1	90,0	90,0	90,0	90,0
Área Complementar (ha)	86	0,2	4,48	50,00	385,1	116	0,1	16,6	363,0	1925,7	122	0,2	15,1	268,5	1845,7

Tabela 07: Inventário LUPA, Bilac-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Bilac-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	342	1,2	44,57	1355,2	15243,8	433	1,2	36,7	1355,2	15874,4	411	1,0	34,7	883,3	14269,3
Área com Cultura Perene (ha)	67	0,4	4,45	43,5	298,3	134	0,1	3,6	32,7	485,1	77	0,3	5,5	32,5	424,5
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	60	0,6	5,95	129,4	357,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	122	0,6	9,91	108,9	1209,6	216	0,3	22,3	278,4	4819,4	165	0,3	41,2	646,2	6799,5
Área com Pastagem (ha)	337	0,5	37,66	1346,8	12692,7	359	0,2	24,3	1296,0	8729,3	308	0,2	17,7	156,1	5456,7
Área com Reflorestamento (ha)	29	0,6	1,03	2,4	30,0	116	0,1	2,8	41,8	319,8	12	0,5	2,3	4,9	27,5
Área com Vegetação Natural(ha)	65	0,6	3,55	36,3	230,5	31	0,2	2,7	19,2	83,1	62	0,1	3,8	42,0	237,3
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	79	0,6	1,80	7,2	142,0	336	0,1	2,8	58,0	952,2	188	0,1	5,4	234,7	1006,5
Área em Descanso (ha)	3	2,4	4,8	7,2	14,4	79	0,2	2,7	11,6	209,4	5	0,2	1,0	1,8	5,0
Área Complementar (ha)	275	0,1	0,98	4,8	269,3	321	0,1	0,9	6,0	276,1	296	0,1	1,1	12,2	312,3

Tabela 08: Inventário LUPA, Birigui-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Birigui-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	829	1,2	57,27	2194,5	47474,1	973	0,5	47,2	1748,0	45909,8	974	0,2	46,5	2194,5	45254,3
Área com Cultura Perene (ha)	107	0,2	5,58	153,6	597,4	109	0,1	4,3	154,0	468,1	57	0,2	12,3	174,2	702,0
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	108	0,2	11,24	288,0	1214,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	425	0,6	18,74	430,7	7965,8	549	0,2	35,4	502,0	19440,3	597	0,3	41,0	847,0	24469,9
Área com Pastagem (ha)	779	0,3	44,77	1772,1	34878,5	753	0,6	29,0	959,2	21837,7	627	0,4	24,5	1065,5	15379,2
Área com Reflorestamento (ha)	58	0,1	1,62	29,00	94,0	74	0,1	3,3	45,0	245,8	21	0,1	4,8	20,8	101,6
Área com Vegetação Natural(ha)	157	0,2	8,07	239,2	1267,2	163	0,1	5,7	84,7	928,6	203	0,1	6,9	117,8	1408,7
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	115	0,2	4,22	29,0	485,6	424	0,1	4,7	192,0	2008,2	608	0,1	4,0	192,0	2450,4
Área em Descanso (ha)	3	1,0	4,00	20,00	127,90	62	0,2	4,6	60,0	285,7	5	0,6	9,0	18,9	44,8
Área Complementar (ha)	681	0,1	1,24	24,2	843,7	745	0,1	0,9	16,9	695,4	744	0,1	0,9	30,9	697,7

Tabela 09: Inventário LUPA, Braúna-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Braúna-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	341	1,8	54,63	1100,2	18629,1	358	1,2	52,4	1100,2	18754,5	348	1,0	54,8	1526,6	19063,4
Área com Cultura Perene (ha)	129	0,1	4,79	33,60	617,6	108	0,2	5,6	57,9	606,5	28	0,3	7,0	40,8	194,7
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	109	0,1	18,83	610,0	2052,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	161	0,3	7,56	240,7	1.217,4	147	0,3	57,4	783,1	8435,3	251	0,4	41,7	1130,3	10473,5
Área com Pastagem (ha)	320	0,4	42,52	790,10	13604,8	263	0,3	23,8	402,8	6269,3	271	0,3	19,8	271,9	5355,8
Área com Reflorestamento (ha)	55	0,1	0,82	4,9	44,9	41	0,1	3,3	22,9	135,1	41	0,1	3,7	21,9	151,0
Área com Vegetação Natural(ha)	76	0,1	8,34	209,3	634,1	106	0,1	7,0	209,6	737,7	172	0,1	6,6	209,6	1138,3
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	31	0,1	4,77	55,3	147,9	168	0,1	7,5	250,0	1260,6	98	0,1	8,6	247,1	839,4
Área em Descanso (ha)	57	0,2	3,08	27,2	175,8	68	0,8	12,3	108,0	836,0	19	1,0	16,5	99,9	313,3
Área Complementar (ha)	282	0,1	0,47	3,6	133	312	0,1	1,5	53,6	474,0	301	0,1	2,0	74,6	597,4

Tabela 10: Inventário LUPA, Brejo Alegre-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Brejo Alegre-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	111	4,8	81,44	2279,3	9040,1	137	3,6	68,8	1936,0	9422,8	146	2,7	63,2	1534,9	9228,4
Área com Cultura Perene (ha)	14	0,6	1,76	4,80	24,6	9	0,5	1,5	2,4	13,8	18	0,2	5,2	45,2	92,7
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	12	0,3	3,09	12,1	37,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	84	0,6	45,89	1708,5	3854,4	112	1,0	52,7	1726,0	5901,8	131	0,2	46,5	1324,9	6089,2
Área com Pastagem (ha)	90	1,2	44,87	660,1	4038,2	92	1,0	27,4	306,3	2524,8	84	0,5	22,8	484,0	1912,1
Área com Reflorestamento (ha)	10	0,3	1,77	7,2	17,7	26	0,1	5,5	90,0	142,8	9	0,2	2,1	7,6	18,8
Área com Vegetação Natural(ha)	13	0,3	29,75	227,5	386,8	13	0,6	4,4	31,4	57,3	14	0,1	11,0	96,0	154,3
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	54	0,6	8,84	171,8	477,3	61	0,1	8,0	180,0	487,8	69	0,1	8,8	180,0	607,2
Área em Descanso (ha)	5	1,2	4,84	12,1	24,2	7	0,3	4,3	24,2	30,2	4	1,0	1,5	3,0	6,0
Área Complementar (ha)	70	0,1	2,57	55,6	179,8	91	0,1	2,9	149,5	264,3	103	0,1	3,4	215,4	348,1

Tabela 11: Inventário LUPA, Buritama-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Buritama-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	524	0,3	51,58	1135,9	27029,6	706	0,3	39,3	1136,5	27758,5	711	0,2	38,0	1181,5	27035,8
Área com Cultura Perene (ha)	48	0,1	16,8	271,0	806,4	60	0,2	20,4	271,0	1223,7	100	0,4	18,9	277,0	1894,0
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	64	0,1	4,44	158,0	284,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	226	0,1	17,15	176,9	3875,1	234	0,1	27,2	242,0	6374,6	262	0,1	42,2	1157,0	11046,8
Área com Pastagem (ha)	491	0,2	41,13	1082,8	20193,6	616	0,2	30,0	929,5	18459,7	527	0,4	22,5	724,0	11841,2
Área com Reflorestamento (ha)	8	0,2	12,93	48,4	103,4	7	1,0	12,7	58,9	88,8	12	0,5	10,4	58,9	124,4
Área com Vegetação Natural(ha)	109	0,1	6,07	80,0	661,9	162	0,1	5,8	100,0	945,2	163	0,0	6,4	98,1	1037,2
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	128	0,1	2,46	38,0	315,0	68	0,1	2,6	36,4	174,8	179	0,0	3,1	72,0	546,6
Área em Descanso (ha)	60	0,1	2,85	12,1	171,1	14	0,1	3,3	12,0	46,8	9	1,0	3,9	12,0	35,3
Área Complementar (ha)	440	0,1	0,64	30,0	283,3	539	0,0	0,8	50,0	444,9	527	0,0	1,0	50,0	510,5

Tabela 12: Inventário LUPA, Castilho-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Castilho-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	663	1,2	144,3	5243,1	95671,4	1057	1,0	81,9	4290,0	86615,8	1521	1,2	52,8	4540,0	80259,9
Área com Cultura Perene (ha)	29	0,6	15,88	120,7	460,4	24	0,5	7,5	70,0	180,7	247	0,2	4,6	72,0	1130,5
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	76	0,2	29,3	1185,8	2226,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	277	0,6	21,56	726,0	5972,9	362	0,1	78,9	2029,8	28576,0	563	0,1	70,6	3600,0	39751,4
Área com Pastagem (ha)	653	0,6	116,97	2514,2	76384,5	1005	1,0	46,0	3400,0	46220,9	1.301	0,9	21,5	1116,0	27979,0
Área com Reflorestamento (ha)	13	0,3	6,76	48,4	87,9	12	0,5	3,5	24,2	41,5	21	0,1	6,8	38,0	143,1
Área com Vegetação Natural(ha)	116	0,5	36,05	484,0	4181,5	138	0,2	50,5	534,5	6961,5	94	0,1	75,5	1356,2	7096,9
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	77	0,4	55,68	1694,0	4287,2	150	0,1	21,6	310,0	3242,4	92	0,1	30,9	220,0	2846,4
Área em Descanso (ha)	36	0,5	35,64	484,0	1283,2	4	1,0	10,1	31,4	40,4	4	0,1	1,0	3,5	4,1
Área Complementar (ha)	598	0,1	1,32	36,30	787,00	918	0,1	1,5	249,2	1352,4	1275	0,1	1,0	293,0	1308,6

Tabela 13: Inventário LUPA, Coroados-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Coroados-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	356	1,8	65,81	849,4	23427,9	488	1,7	49,6	849,4	24202,9	515	0,6	46,4	849,4	23905,9
Área com Cultura Perene (ha)	57	0,6	7,86	205,2	447,9	60	0,1	8,2	208,8	493,7	24	0,3	7,8	108,3	186,2
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	47	0,1	19,01	442,9	893,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	192	0,3	25,26	217,8	4849,0	320	0,1	43,8	759,5	14028,4	365	0,1	41,6	759,9	15177,9
Área com Pastagem (ha)	303	0,6	50,87	812,0	15412,8	297	0,2	25,0	355,4	7433,3	366	0,1	15,9	376,7	5815,4
Área com Reflorestamento (ha)	19	0,3	3,38	29,6	64,2	46	0,1	6,1	48,4	279,5	31	0,1	7,4	53,0	228,6
Área com Vegetação Natural(ha)	121	0,1	5,28	48,4	638,8	138	0,1	4,8	48,4	664,6	265	0,1	4,7	79,8	1246,2
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	150	0,2	3,96	43,5	594,0	257	0,1	3,3	42,3	836,2	311	0,1	2,6	30,0	802,6
Área em Descanso (ha)	37	0,1	3,14	14,6	116,1	4	1,2	27,1	63,0	108,4	4	0,6	2,6	7,0	10,5
Área Complementar (ha)	243	0,1	1,69	14,5	411,5	317	0,1	1,1	12,1	358,8	356	0,1	1,2	30,7	438,5

Tabela 14: Inventário LUPA, Gastão Vidigal-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Gastão Vidigal-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	217	0,4	54,85	1464,1	11902,3	365	1,2	49,1	925,8	17910,6	383	0,6	46,7	925,8	17888,5
Área com Cultura Perene (ha)	65	0,3	5,42	27,8	352,3	49	0,1	15,2	316,0	744,8	45	0,1	8,5	50,8	380,7
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	32	0,5	27,20	762,0	870,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	116	0,6	8,64	99,5	1001,7	182	0,1	38,7	500,4	7049,0	218	0,1	38,8	500,4	8458,5
Área com Pastagem (ha)	213	0,2	42,38	1265,2	9027,8	331	0,1	25,2	763,7	8324,3	315	0,1	21,1	724,5	6631,6
Área com Reflorestamento (ha)	39	0,1	1,71	24,2	66,8	24	0,1	1,6	9,6	38,1	18	0,1	2,3	12,1	41,1
Área com Vegetação Natural(ha)	44	0,5	3,47	20,8	152,8	252	0,1	5,9	191,7	1495,8	277	0,1	6,1	150,0	1684,9
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	38	0,5	7,15	100,1	271,6	90	0,1	2,1	24,2	189,2	190	0,1	3,3	72,6	623,2
Área em Descanso (ha)	5	1,0	2,68	7,30	13,4	9	0,1	0,4	1,3	3,4	4	0,0	4,0	9,1	15,9
Área Complementar (ha)	177	0,1	0,82	5,0	145,4	272	0,1	0,2	7,2	66,0	283	0,0	0,2	4,0	52,7

Tabela 15: Inventário LUPA, Glicério-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Glicério-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	361	1,0	65,3	1213,5	23573,0	390	0,8	58,5	1213,5	22812,4	400	1,0	61,2	1213,5	24474,8
Área com Cultura Perene (ha)	58	0,6	5,05	26,0	292,9	51	0,1	9,0	109,1	460,0	19	0,1	2,5	9,7	47,7
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	61	0,3	45,49	526,6	2774,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	171	0,6	25,62	1040,0	4381,1	242	0,1	56,5	1213,5	13664,2	296	0,1	61,0	1213,5	18063,6
Área com Pastagem (ha)	310	0,4	46,84	730,9	14520,8	286	0,2	23,8	444,9	6811,9	270	0,1	16,4	289,0	4415,0
Área com Reflorestamento (ha)	20	0,1	5,07	73,9	101,3	13	0,4	7,6	29,0	98,1	12	0,4	4,2	12,0	49,8
Área com Vegetação Natural(ha)	90	0,1	6,99	72,6	628,7	133	0,1	5,8	78,6	772,1	299	0,1	3,2	78,5	962,0
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	49	0,1	8,37	128,7	410,3	185	0,1	3,0	25,6	562,4	152	0,1	3,3	79,6	499,2
Área em Descanso (ha)	25	0,2	6,11	53,30	152,8	18	0,5	11,0	41,2	197,2	3	0,4	10,7	20,0	32,0
Área Complementar (ha)	270	0,1	1,15	24,2	310,2	270	0,1	0,9	49,6	246,5	324	0,1	1,3	60,0	405,5

Tabela 16: Inventário LUPA, Guaraçai-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Guaraçai-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	566	0,3	106,12	7735,4	60062,1	655	0,6	95,5	3031,6	62572,6	744	0,6	76,3	2991,7	56772,9
Área com Cultura Perene (ha)	215	0,2	10,63	341,9	2284,6	138	0,1	11,2	315,3	1546,9	151	0,1	13,0	314,2	1955,5
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	262	0,1	16,71	839,2	4378,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	211	0,2	15,75	307,0	3323,0	384	0,2	49,2	1830,0	18883,0	345	0,1	71,5	1667,0	24673,0
Área com Pastagem (ha)	519	0,3	85,01	5870,4	44120,2	606	0,4	53,2	2694,5	32207,3	644	0,6	34,4	2480,3	22132,3
Área com Reflorestamento (ha)	75	0,1	1,36	7,20	102,2	54	0,3	1,7	24,2	94,2	39	0,3	3,0	26,0	115,9
Área com Vegetação Natural(ha)	132	0,2	27,93	706,0	3687,3	172	0,2	31,1	1582,5	5355,4	178	0,1	17,8	257,0	3173,9
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	106	0,6	13,2	654,0	1398,9	192	0,5	18,8	329,4	3.617,4	264	0,2	15,0	365,2	3965,3
Área em Descanso (ha)	7	1,0	16,71	87,7	117,0	5	2,4	4,5	7,2	22,7	14	0,4	7,7	24,0	107,3
Área Complementar (ha)	457	0,1	1,42	48,0	650,2	546	0,1	1,6	60,6	845,7	605	0,1	1,1	32,1	649,7

Tabela 17: Inventário LUPA, Guararapes-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Guararapes-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	715	0,5	125,38	3396,0	89646,9	767	0,5	121,0	3339,6	92772,8	853	0,5	111,4	3882,6	95055,5
Área com Cultura Perene (ha)	29	0,1	35,21	763,8	1021,2	33	0,1	37,7	749,0	1244,8	27	1,0	49,7	744,3	1342,9
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	89	0,2	188,13	2332,0	16744,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	240	0,5	32,38	1210,0	7772,4	393	0,2	128,2	3193,0	50383,9	459	0,2	128,6	3256,2	59007,5
Área com Pastagem (ha)	647	0,4	90,27	2592,4	58405,4	566	0,5	58,8	1535,9	33298,2	545	0,5	44,6	1393,2	24285,5
Área com Reflorestamento (ha)	72	0,2	4,39	58,0	315,8	59	0,1	6,7	85,2	392,9	34	0,1	11,2	165,0	381,7
Área com Vegetação Natural(ha)	115	0,1	22,0	316,0	2530,5	179	0,1	21,5	814,7	3839,7	237	0,1	21,8	939,0	5170,5
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	20	0,1	17,32	137,0	346,4	207	0,1	9,7	485,5	2012,8	400	0,1	7,6	335,7	3044,0
Área em Descanso (ha)	141	0,1	11,02	169,4	1553,3	15	0,2	11,3	125,3	169,9	6	2,4	8,7	26,1	52,2
Área Complementar (ha)	525	0,1	1,84	65,3	965,1	539	0,1	2,7	73,7	1430,6	579	0,1	3,1	416,0	1771,2

Tabela 18: Inventário LUPA, Itapura-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Itapura-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Usas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Usas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Usas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	76	1,2	350,17	3354,2	26613,2	153	1,2	164,7	5029,4	25193,1	311	1,2	80,5	4932,9	25042,4
Área com Cultura Perene (ha)	3	1,5	2,8	4,4	8,4	3	0,4	1,6	3,1	4,7	17	0,3	7,6	12,4	128,8
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	12	0,3	1,96	7,2	23,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	30	0,6	90,15	331,8	2704,5	100	0,5	119,6	3426,9	11961,5	168	0,1	93,7	4193,6	15738,9
Área com Pastagem (ha)	74	1,1	310,51	3050,6	22978,1	132	0,6	81,0	1752,2	10697,9	250	0,6	27,6	1752,2	6890,8
Área com Reflorestamento (ha)	1	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	0,0	7	0,3	1,8	6,8	12,6
Área com Vegetação Natural(ha)	20	0,6	24,68	318,0	493,6	36	0,4	45,9	612,5	1653,9	45	0,3	32,7	612,5	1472,1
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	0	0,0	0,0	0,0	0,0	35	0,7	15,8	207,9	553,5	55	0,2	9,6	242,0	527,1
Área em Descanso (ha)	11	0,6	16,55	60,0	182,0	1	12,5	12,5	12,5	12,5	3	7,2	10,2	12,0	30,5
Área Complementar (ha)	57	0,1	3,91	32,0	222,8	138	0,1	2,2	78,3	309,1	288	0,1	0,8	36,9	241,6

Tabela 19: Inventário LUPA, José Bonifácio-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: José Bonifácio-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	1306	0,2	61,58	2420,0	80425,6	1505	0,1	53,2	2420,0	79989,6	1490	0,4	53,8	2420,0	80118,0
Área com Cultura Perene (ha)	377	0,1	22,07	864,2	8321,9	269	0,1	16,9	603,6	4533,2	168	0,1	16,3	400,0	2741,0
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	424	0,1	4,57	522,9	1936,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	400	0,1	18,44	266,2	7375,5	667	0,1	45,9	2138,6	30595,2	776	0,3	56,6	2038,6	43902,9
Área com Pastagem (ha)	1197	0,2	46,69	1832,0	55890,0	1191	0,1	29,8	798,5	35451,2	1060	0,2	22,0	798,5	23338,9
Área com Reflorestamento (ha)	130	0,1	1,90	31,6	246,9	107	0,1	3,4	35,8	362,8	88	0,1	4,7	69,7	416,7
Área com Vegetação Natural(ha)	467	0,1	6,39	121,0	2985,7	487	0,1	6,6	121,0	3207,0	518	0,1	6,9	215,8	3567,4
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	493	0,1	4,19	242,0	2065,9	745	0,1	5,2	125,0	3899,2	824	0,1	5,0	125,0	4120,5
Área em Descanso (ha)	167	0,1	3,64	54,3	608,3	25	0,4	10,4	100,0	260,7	17	0,1	9,5	32,7	160,8
Área Complementar (ha)	1012	0,1	0,98	65,6	994,90	1174	0,1	1,4	112,0	1680,3	1129	0,1	1,7	226,5	1869,8

Tabela 20: Inventário LUPA, Lavínia-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Lavínia-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	371	0,6	143,4	2231,1	53203,0	449	0,5	119,2	2231,1	53501,0	525	0,7	102,7	2243,9	53927,3
Área com Cultura Perene (ha)	61	0,2	4,71	49,3	287,1	28	0,2	3,2	16,6	90,6	51	0,1	4,1	28,8	210,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	77	0,3	74,29	677,0	5720,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	143	0,3	23,64	237,1	3380,7	162	0,1	129,7	1394,9	21005,8	220	0,1	109,9	1658,9	24171,6
Área com Pastagem (ha)	333	0,8	121,89	1948,3	40588,2	391	0,4	66,0	1406,5	25802,3	440	0,2	47,9	1389,1	21085,6
Área com Reflorestamento (ha)	12	0,5	1,82	7,2	21,9	14	0,3	2,5	9,6	34,9	20	0,1	7,3	81,6	145,7
Área com Vegetação Natural(ha)	66	0,5	29,92	484,0	1974,9	115	0,2	24,0	548,0	2757,5	175	0,1	15,4	546,5	2699,7
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	12	1,0	7,43	24,2	89,1	226	0,1	13,6	250,0	3071,9	374	0,1	13,5	292,2	5046,7
Área em Descanso (ha)	8	2,4	32,1	122,3	256,8	-	-	-	-	0,0	3	1,3	55,3	160,5	166,0
Área Complementar (ha)	306	0,1	2,89	53,9	884,1	377	0,1	2,0	36,2	738,0	387	0,1	1,0	20,2	401,9

Tabela 21: Inventário LUPA, Lourdes-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Lourdes-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	118	1,2	90,81	2178,0	10715,8	176	0,6	59,4	2207,3	10458,1	181	0,6	61,1	2207,3	11064,9
Área com Cultura Perene (ha)	4	2,0	8,4	14,5	33,6	2	17,0	35,4	53,8	70,8	3	24,2	63,0	84,7	189,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	15	0,3	26,18	242,0	392,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	58	1,2	18,94	176,7	1098,5	71	0,2	66,0	1509,1	4685,6	81	0,2	65,2	1509,1	5283,3
Área com Pastagem (ha)	113	0,6	72,7	1517,2	8215,1	158	0,4	25,8	220,7	4081,5	158	0,1	25,7	224,0	4054,4
Área com Reflorestamento (ha)	2	1,2	3,0	4,8	6,0	1	1,9	1,9	1,9	1,9	4	1,9	2,8	4,7	11,3
Área com Vegetação Natural(ha)	31	0,6	14,2	242,0	440,1	72	0,1	9,9	299,4	708,9	66	0,2	9,2	299,4	605,0
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	37	0,4	5,27	24,2	194,9	65	0,1	11,6	317,9	751,6	88	0,1	9,0	317,9	794,6
Área em Descanso (ha)	6	0,6	18,83	96,8	113,0	23	0,1	2,6	10,0	59,4	13	0,1	3,1	11,9	40,5
Área Complementar (ha)	107	0,1	2,07	99,8	221,9	129	0,1	0,8	18,2	98,4	141	0,0	0,6	13,9	86,8

Tabela 22: Inventário LUPA, Macaubaal-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Macaubaal-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	523	1,0	46,56	774,4	24348,5	637	0,4	39,2	857,2	24979,9	680	0,4	37,0	857,2	25141,2
Área com Cultura Perene (ha)	319	0,3	11,68	170,4	3726,5	209	0,1	9,0	240,0	1883,4	179	0,3	10,7	250,0	1916,9
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	162	0,1	3,63	169,4	587,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	165	0,1	8,74	150,0	1442,6	348	0,1	25,6	527,5	8909,8	327	0,2	33,1	717,8	10816,9
Área com Pastagem (ha)	487	0,3	33,39	740,4	16262,5	539	0,1	20,9	380,1	11252,0	547	0,2	16,8	380,1	9175,8
Área com Reflorestamento (ha)	61	0,1	0,96	4,8	58,4	93	0,2	2,7	21,7	253,0	103	0,1	2,8	20,0	284,8
Área com Vegetação Natural(ha)	226	0,1	4,52	101,6	1020,7	314	0,1	4,4	85,9	1369,8	347	0,0	4,3	88,4	1505,8
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	166	0,1	2,51	48,4	416,0	453	0,1	2,4	48,4	1064,0	480	0,1	2,5	48,4	1210,1
Área em Descanso (ha)	122	0,2	3,47	24,2	423,8	7	0,6	6,7	17,6	47,0	4	0,5	0,8	1,2	3,3
Área Complementar (ha)	477	0,1	0,86	7,2	410,5	557	0,0	0,4	4,8	201,0	571	0,0	0,4	5,0	227,6

Tabela 23: Inventário LUPA, Magda-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Magda-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	306	0,5	98,72	14695,0	30209,7	311	0,3	111,9	15754,8	34806,8	334	0,3	89,8	11491,0	29975,4
Área com Cultura Perene (ha)	61	0,1	5,59	23,6	340,8	55	0,3	10,6	78,0	582,2	44	0,5	16,9	100,0	743,9
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	91	0,3	6,43	140,3	585,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	109	0,3	31,48	2235,0	3431,6	131	0,3	101,0	5323,1	13227,0	156	0,5	108,6	7449,5	16934,3
Área com Pastagem (ha)	280	0,4	72,02	8025,0	20165,4	248	0,3	52,4	4756,1	12996,6	259	0,1	22,4	723,5	5804,8
Área com Reflorestamento (ha)	9	0,3	4,57	30,0	41,1	9	0,5	4,4	19,3	39,7	12	0,5	28,3	270,0	339,3
Área com Vegetação Natural(ha)	96	0,2	37,17	3.132,0	3568,3	120	0,2	38,1	3699,4	4573,3	116	0,1	20,5	1700,0	2373,8
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	179	0,3	3,30	48,4	589,9	207	0,3	14,5	1914,6	2996,3	251	0,1	13,9	1816,4	3482,5
Área em Descanso (ha)	6	0,2	105,08	623,0	630,5	1	3,6	3,6	3,6	3,6	1	3,6	3,6	3,6	3,6
Área Complementar (ha)	232	0,1	3,69	650,0	857,0	246	0,1	1,6	60,1	388,1	254	0,0	1,2	60,1	293,2

Tabela 24: Inventário LUPA, Mirandópolis-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Mirandópolis-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	955	0,1	87,26	4032,0	83332,0	1108	0,1	75,0	4032,0	83082,3	1469	0,2	58,5	4125,7	85908,7
Área com Cultura Perene (ha)	364	0,1	5,72	63,8	2083,0	293	0,1	6,1	72,6	1797,6	352	0,1	4,9	86,0	1708,9
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	189	0,1	37,32	495,0	7054,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	261	0,1	15,11	350,9	3943,1	447	0,1	35,9	700,0	16041,8	592	0,1	57,0	2926,0	33727,1
Área com Pastagem (ha)	842	0,1	77,07	3578,6	64892,0	985	0,1	57,7	3939,0	56781,9	1315	0,2	29,9	795,7	39333,1
Área com Reflorestamento (ha)	92	0,1	1,74	9,6	159,80	90	0,1	2,2	12,1	198,8	90	0,1	2,8	20,0	253,2
Área com Vegetação Natural(ha)	227	0,1	10,04	266,0	2279,0	345	0,1	10,5	484,0	3628,9	383	0,1	9,7	421,0	3728,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	148	0,2	6,23	130,0	921,4	369	0,1	5,7	121,0	2114,7	542	0,1	5,7	235,0	3106,4
Área em Descanso (ha)	74	0,2	7,94	64,0	587,2	11	0,1	18,6	89,5	204,1	14	0,1	58,0	735,3	812,6
Área Complementar (ha)	841	0,1	1,68	92,5	1412,3	1041	0,1	2,2	50,0	2314,5	1348	0,1	2,4	734,0	3238,8

Tabela 25: Inventário LUPA, Monções-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Monções-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	159	0,4	65,76	1650,5	10455,4	208	0,4	50,3	1650,5	10462,2	224	0,4	46,8	1.654,6	10481,7
Área com Cultura Perene (ha)	62	0,1	12,57	262,5	779,6	24	0,6	17,1	290,4	411,1	20	0,1	8,2	25,8	164,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	38	0,2	1,34	10,6	50,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	84	0,6	17,35	393,3	1457,8	87	0,1	48,9	800,0	4253,9	98	0,1	55,1	1000,0	5399,7
Área com Pastagem (ha)	151	0,2	47,05	1342,8	7105,3	181	0,2	25,5	676,7	4608,5	176	0,2	20,2	480,8	3554,9
Área com Reflorestamento (ha)	16	0,1	1,32	4,0	21,1	17	0,3	2,1	12,1	35,3	16	0,1	2,9	12,1	45,6
Área com Vegetação Natural(ha)	80	0,1	4,59	48,4	367,1	114	0,1	4,1	48,0	471,0	116	0,1	4,5	94,9	518,8
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	121	0,1	3,57	72,6	431,7	43	0,2	5,5	80,0	235,5	53	0,1	5,1	80,0	267,5
Área em Descanso (ha)	28	0,1	2,32	14,5	64,9	34	0,4	5,7	54,0	194,0	29	0,4	4,7	23,0	135,4
Área Complementar (ha)	156	0,1	1,13	28,0	177,0	185	0,1	1,4	28,0	252,9	192	0,1	2,1	176,6	395,7

Tabela 26: Inventário LUPA, Murutinga do Sul-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO																
Município: Murutinga do Sul-SP																
Período	Dados Consolidados															
	1995/1996					2007/2008					2016/2017					
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	
Área Total (ha)	337	0,2	68,6	2882,6	23121,9	624	0,5	39,4	2882,6	24595,8	628	0,5	37,0	2882,6	23222,7	
Área com Cultura Perene (ha)	169	0,1	5,31	29,9	897,3	88	0,1	3,4	39,0	300,4	97	0,1	2,3	12,8	227,0	
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	140	0,1	4,68	48,30	655,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Área com Cultura Temporária (ha)	99	0,1	13,42	242,0	1328,50	273	0,1	19,6	1936,3	5350,6	279	0,1	22,6	1936,3	6305,2	
Área com Pastagem (ha)	284	0,2	67,41	2349,4	19144,5	601	0,1	27,9	1230,5	16754,1	572	0,3	24,5	784,2	13998,9	
Área com Reflorestamento (ha)	51	0,1	1,9	24,2	96,9	8	0,1	1,6	7,5	12,5	21	0,1	1,2	5,4	24,4	
Área com Vegetação Natural(ha)	66	0,2	8,8	242,0	580,8	67	0,1	14,7	576,9	987,8	73	0,1	17,9	576,9	1307,4	
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	23	0,2	5,78	32,0	132,9	181	0,1	5,8	180,0	1040,8	180	0,1	6,1	180,0	1104,9	
Área em Descanso (ha)	3	3,0	7,0	13,0	21,0	4	0,1	1,1	2,4	4,2	4	0,1	5,4	20,0	21,6	
Área Complementar (ha)	307	0,1	0,86	20,0	264,5	550	0,1	0,3	35,0	145,4	552	0,1	0,4	35,0	233,3	

Tabela 27: Inventário LUPA, Nipoã-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Nipoã-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	241	0,8	55,86	847,0	13461,5	250	0,8	53,4	847,0	13359,0	249	0,8	51,8	740,0	12908,8
Área com Cultura Perene (ha)	102	0,2	22,02	647,0	2245,6	70	0,2	20,1	412,8	1408,2	48	0,2	19,5	342,0	934,4
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	79	0,2	14,08	726,0	1112,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	62	0,6	8,75	55,6	542,8	152	0,3	42,7	726,0	6485,9	156	0,3	45,0	353,2	7013,6
Área com Pastagem (ha)	230	0,2	37,34	342,1	8587,9	173	0,2	25,1	260,2	4343,9	176	0,5	19,3	260,2	3395,0
Área com Reflorestamento (ha)	36	0,1	0,86	3,6	30,8	42	0,1	1,4	12,1	59,7	26	0,1	1,4	7,2	36,8
Área com Vegetação Natural(ha)	95	0,1	4,78	71,6	453,7	119	0,1	5,2	71,6	619,9	123	0,1	6,3	80,1	775,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	106	0,3	2,97	15,0	314,7	59	0,3	3,8	29,1	226,2	78	0,2	4,5	40,4	349,0
Área em Descanso (ha)	13	0,3	3,28	19,3	42,6	10	1,0	8,4	24,0	84,4	12	0,5	13,2	81,8	158,6
Área Complementar (ha)	193	0,1	0,68	10,0	131,3	206	0,1	0,6	6,0	130,8	216	0,1	1,1	59,0	245,8

Tabela 28: Inventário LUPA, Nova Castilho-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO																
Município: Nova Castilho-SP																
Período	Dados Consolidados															
	1995/1996					2007/2008					2016/2017					
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	
Área Total (ha)	-	-	-	-	-	214	2,4	84,2	623,5	18020,3	241	2,4	76,3	623,5	18376,6	
Área com Cultura Perene (ha)	-	-	-	-	-	7	1,3	43,8	170,0	306,4	7	4,0	22,8	96,0	159,6	
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Área com Cultura Temporária (ha)	-	-	-	-	-	113	0,2	60,2	363,0	6805,4	125	0,2	72,6	460,0	9075,3	
Área com Pastagem (ha)	-	-	-	-	-	193	1,4	48,3	470,0	9318,0	205	0,6	35,6	343,6	7304,1	
Área com Reflorestamento (ha)	-	-	-	-	-	2	2,4	4,7	7,0	9,4	3	0,5	1,2	2,4	3,5	
Área com Vegetação Natural(ha)	-	-	-	-	-	125	0,4	8,9	116,1	1117,9	136	0,1	8,9	138,0	1209,5	
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	-	-	-	-	-	67	0,2	2,3	19,0	153,2	99	0,2	3,2	43,0	320,2	
Área em Descanso (ha)	-	-	-	-	-	1	0,3	0,3	0,3	0,3	1	0,3	0,3	0,3	0,3	
Área Complementar (ha)	-	-	-	-	-	175	0,1	1,8	16,1	309,7	173	0,1	1,8	16,1	304,1	

Tabela 29: Inventário LUPA, Nova Luzitânia-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Nova Luzitânia-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	141	0,6	50,56	1867,1	7128,7	169	0,6	56,0	4189,0	9463,2	186	0,5	39,8	1967,4	7398,0
Área com Cultura Perene (ha)	7	0,2	0,63	1,20	4,4	1	7,3	7,3	7,3	7,3	1	7,3	7,3	7,3	7,3
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	19	0,3	13,05	232,3	247,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	67	0,4	8,64	169,4	578,8	92	0,1	32,8	1936,0	3020,1	76	0,2	35,2	1123,6	2673,5
Área com Pastagem (ha)	138	0,5	39,41	889,4	5438,2	154	0,2	35,1	1971,6	5402,1	157	0,9	22,7	592,4	3570,4
Área com Reflorestamento (ha)	2	0,6	5,15	9,7	10,3	3	0,4	1,8	4,5	5,5	7	0,6	3,2	8,6	22,7
Área com Vegetação Natural(ha)	46	0,3	14,72	556,6	676,9	127	0,1	4,5	200,0	569,8	138	0,1	4,6	200,0	632,9
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	8	0,6	4,79	14,1	38,3	105	0,1	2,8	70,0	298,5	134	0,1	2,4	40,0	321,5
Área em Descanso (ha)	6	0,4	4,0	12,1	24,0	8	1,0	1,9	4,8	14,8	7	0,1	2,0	7,6	14,2
Área Complementar (ha)	126	0,1	0,87	9,7	109,9	153	0,1	1,0	19,7	145,1	153	0,1	1,0	19,7	155,5

Tabela 30: Inventário LUPA, Penápolis-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Penápolis-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	1110	0,4	58,59	1698,5	65034,0	1164	0,6	54,6	1761,7	63593,1	1316	0,2	46,9	1278,5	61747,8
Área com Cultura Perene (ha)	221	0,1	3,64	36,3	805,0	113	0,1	2,8	14,6	316,4	45	0,1	11,2	230,0	502,2
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	560	0,1	38,70	1277,4	21669,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	216	0,1	9,11	92,0	1967,6	806	0,2	51,0	1460,7	41131,7	961	0,1	45,0	1.068,1	43220,4
Área com Pastagem (ha)	925	0,1	36,58	727,9	33834,5	772	0,3	18,0	312,1	13872,3	761	0,1	13,2	238,8	10022,1
Área com Reflorestamento (ha)	148	0,1	3,51	55,0	519,1	148	0,1	3,2	46,4	472,0	79	0,1	4,8	85,0	380,7
Área com Vegetação Natural(ha)	391	0,1	6,37	169,4	2490,6	404	0,1	7,0	217,8	2834,1	559	0,1	5,9	236,0	3272,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	363	0,1	4,37	48,4	1586,5	675	0,1	5,5	212,0	3682,9	790	0,1	3,8	92,8	2964,6
Área em Descanso (ha)	122	0,3	4,65	93,4	567,9	14	0,3	13,2	88,7	184,8	9	1,0	29,8	121,2	267,9
Área Complementar (ha)	891	0,1	1,79	214,4	1593,5	937	0,1	1,2	114,5	1098,9	905	0,1	1,2	47,8	1117,3

Tabela 31: Inventário LUPA, Pereira Barreto-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Pereira Barreto-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	499	1,2	147,01	8447,0	73360,1	575	1,1	129,2	2904,0	74306,0	765	0,6	95,5	2904,0	73016,6
Área com Cultura Perene (ha)	60	0,2	9,65	194,6	578,8	38	0,2	12,3	107,2	466,1	92	0,1	9,4	140,4	866,2
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	118	0,1	5,91	360,8	697,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	212	0,5	31,99	1595,0	6782,2	297	0,1	99,9	2860,5	29663,9	368	0,1	104,1	2406,4	38310,2
Área com Pastagem (ha)	469	0,2	131,62	6427,0	61731,1	486	0,6	78,9	1928,2	38327,0	628	0,2	39,6	1285,1	24847,9
Área com Reflorestamento (ha)	28	0,2	7,28	121,0	203,9	19	0,1	2,8	21,8	53,1	25	0,1	6,4	38,7	158,7
Área com Vegetação Natural(ha)	68	0,3	29,16	565,2	1983,2	124	0,5	27,3	695,1	3380,4	155	0,1	23,3	874,7	3612,0
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	3	0,5	4,47	10,0	13,4	118	0,2	12,5	121,0	1477,6	209	0,1	19,0	410,6	3976,8
Área em Descanso (ha)	35	0,1	7,88	72,6	275,8	-	-	-	-	0,0	2	1,0	3,1	5,2	6,2
Área Complementar (ha)	450	0,1	2,43	190,0	1094,4	516	0,1	1,8	48,4	937,9	680	0,1	1,8	128,9	1238,6

Tabela 32: Inventário LUPA, Planalto-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Planalto-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	149	0,5	183,43	1778,3	27331,5	195	0,5	142,4	1778,3	27768,8	197	0,5	144,6	1778,3	28480,0
Área com Cultura Perene (ha)	35	0,1	65,5	458,7	2292,5	29	1,0	55,0	401,0	1595,4	29	1,0	44,4	401,0	1288,9
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	44	0,3	11,14	117,2	490,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	63	0,6	33,86	290,4	2133,0	115	0,1	108,5	1564,6	12481,1	121	0,1	123,4	1564,6	14927,7
Área com Pastagem (ha)	139	0,4	133,6	1277,2	18570,4	146	0,4	62,5	732,5	9117,9	136	0,4	55,6	605,0	7560,4
Área com Reflorestamento (ha)	9	0,3	6,53	21,7	58,8	5	1,0	3,5	8,2	17,4	5	1,0	4,4	9,5	21,9
Área com Vegetação Natural(ha)	82	0,3	28,75	420,9	2357,1	119	0,1	20,5	420,9	2441,3	118	0,1	21,8	420,9	2567,0
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	17	0,3	5,74	25,0	97,5	127	0,1	12,5	171,0	1592,2	128	0,1	12,3	171,0	1576,0
Área em Descanso (ha)	100	0,2	10,23	72,6	1023,1	2	1,0	1,5	2,0	3,0	3	1,0	6,6	16,9	19,9
Área Complementar (ha)	129	0,1	2,4	24,2	309,1	167	0,1	3,1	89,2	520,5	169	0,1	3,1	89,2	518,2

Tabela 33: Inventário LUPA, Poloni-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Poloni-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	265	1,1	53,5	526,0	14177,6	292	0,5	44,7	526,0	13043,0	325	0,5	40,3	526,0	13081,7
Área com Cultura Perene (ha)	132	0,2	17,38	456,9	2294,5	97	0,1	15,3	173,3	1479,7	107	1,0	14,1	154,5	1507,2
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	67	0,3	17,14	258,0	1148,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	56	0,6	6,61	48,4	370,1	155	0,2	38,2	469,0	5918,1	166	0,4	38,3	469,0	6359,0
Área com Pastagem (ha)	250	0,4	38,90	359,4	9724,8	218	0,2	21,8	213,6	4760,8	230	0,4	18,5	211,8	4260,0
Área com Reflorestamento (ha)	24	0,4	2,27	12,1	54,6	17	0,4	5,0	21,7	85,7	21	0,4	5,4	21,7	112,3
Área com Vegetação Natural(ha)	141	0,1	3,28	36,3	462,9	179	0,1	3,4	39,0	606,9	196	0,1	3,3	39,0	648,2
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	10	0,6	1,72	7,2	17,2	39	0,1	1,7	8,0	65,0	35	0,1	1,9	17,0	67,1
Área em Descanso (ha)	0	0,0	0,0	0,0	0,0	2	2,8	3,4	4,0	6,8	2	0,1	0,1	0,1	0,2
Área Complementar (ha)	244	0,1	0,43	6,7	105,4	234	0,1	0,5	4,2	120,0	240	0,1	0,5	7,2	127,7

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Tabela 34: Inventário LUPA, Promissão-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Promissão-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	1300	0,1	52,59	2706,3	68368,4	1595	0,2	43,8	1467,2	69808,4	1646	0,2	43,4	1487,0	71498,0
Área com Cultura Perene (ha)	199	0,1	3,93	90,0	781,30	441	0,1	1,2	32,0	520,0	318	0,1	2,1	77,0	669,8
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	335	0,2	40,17	1258,4	13456,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	718	0,4	13,26	479,4	9518,1	1137	0,1	29,5	1258,4	33482,0	1204	0,1	29,7	1258,4	35712,9
Área com Pastagem (ha)	1168	0,2	34,52	2225,0	4321,3	1342	0,4	20,2	1202,0	27059,5	1326	0,2	19,3	1212,0	25559,7
Área com Reflorestamento (ha)	176	0,1	1,79	60,5	314,6	429	0,1	2,7	30,0	1175,0	258	0,1	2,7	30,0	690,6
Área com Vegetação Natural(ha)	169	0,1	8,94	200,0	1511,1	327	0,1	18,3	1435,4	5993,3	384	0,1	17,6	1435,4	6769,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	227	0,1	6,18	280,0	1402,8	111	0,1	2,2	67,0	240,5	214	0,1	2,8	35,0	606,5
Área em Descanso (ha)	35	0,1	4,25	24,0	148,6	25	0,3	5,8	42,0	145,1	45	0,5	6,4	42,0	289,6
Área Complementar (ha)	1116	0,1	0,82	70,8	914,3	1421	0,1	0,8	70,8	1193,0	1442	0,0	0,8	70,8	1199,3

Tabela 35: Inventário LUPA, Rubiácea-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Rubiácea-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	188	0,9	128,33	1815,0	24125,6	209	0,4	110,3	1815,0	23048,8	232	0,4	99,7	1779,2	23134,4
Área com Cultura Perene (ha)	8	0,3	15,7	79,8	125,6	4	1,0	9,3	25,0	37,0	3	8,5	12,4	19,3	37,2
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	30	0,6	90,47	726,0	2714,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	74	0,6	30,2	152,2	2234,5	104	0,1	105,6	1150,0	10985,4	129	0,1	85,5	1128,0	11029,4
Área com Pastagem (ha)	169	0,5	104,79	1650,5	17708,8	152	0,2	69,9	877,0	10630,5	157	0,2	56,1	877,0	8809,6
Área com Reflorestamento (ha)	25	0,2	1,46	8,0	36,6	22	0,3	1,5	14,5	33,4	15	0,2	2,7	18,0	40,4
Área com Vegetação Natural(ha)	34	0,6	22,89	319,5	778,4	35	0,1	25,8	319,5	902,0	104	0,1	15,7	319,5	1629,8
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	5	0,6	2,1	4,8	10,5	58	0,2	4,7	38,7	270,7	178	0,2	7,5	101,4	1343,0
Área em Descanso (ha)	31	0,3	8,05	85,0	249,7	4	0,4	0,6	1,0	2,4	-	-	-	-	0,0
Área Complementar (ha)	140	0,1	1,91	13,1	267,3	143	0,1	1,3	10,0	187,4	151	0,1	1,6	29,5	245,0

Tabela 36: Inventário LUPA, Santo Antônio do Aracanguá-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Santo Antônio do Aracanguá-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	409	0,5	235,58	3753,4	96353,4	551	0,5	203,6	3771,5	112201,6	639	0,5	176,5	3771,5	112787,3
Área com Cultura Perene (ha)	7	1,2	273,90	822,8	1917,3	13	1,4	169,7	1013,6	2206,4	33	1,1	93,7	626,0	3092,4
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	70	1,2	154,05	2108,9	10783,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	120	1,2	40,00	580,8	4800,5	232	0,6	181,6	2202,0	42131,5	255	0,6	175,5	2221,0	44743,4
Área com Pastagem (ha)	398	0,1	188,40	2708,5	74981,6	468	0,9	122,5	2514,5	57324,8	529	0,3	99,4	2000,0	52600,9
Área com Reflorestamento (ha)	4	1,2	10,45	31,0	41,8	5	9,6	16,6	30,3	82,9	6	2,0	18,8	60,5	113,0
Área com Vegetação Natural(ha)	58	2,0	37,31	280,0	2163,7	268	0,1	25,4	455,0	6810,4	297	0,0	25,7	455,0	7626,3
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	12	3,1	40,62	270,0	487,4	203	0,2	11,7	240,0	2374,8	271	0,1	12,2	240,0	3300,5
Área em Descanso (ha)	42	0,1	23,27	311,5	977,3	11	1,2	11,2	62,6	122,8	13	0,1	8,0	62,6	104,3
Área Complementar (ha)	136	0,1	1,47	16,0	200,1	427	0,1	2,7	91,6	1147,9	470	0,1	2,6	91,6	1206,5

Tabela 37: Inventário LUPA, Sud Mennucci-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Sud Mennucci-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	258	1,2	190,03	3146,0	49028,0	322	1,2	145,8	3185,8	46943,9	420	0,5	122,7	3124,3	51513,7
Área com Cultura Perene (ha)	49	0,3	30,28	830,4	1483,9	21	0,1	44,9	427,1	943,8	28	0,3	136,4	1879,0	3819,4
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	90	0,2	81,70	2375,9	7352,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	91	0,2	31,90	545,2	2903,3	177	0,3	86,0	2411,8	15213,9	171	0,1	122,6	2.800,0	20955,5
Área com Pastagem (ha)	245	0,2	143,17	2831,4	35077,4	274	0,3	99,9	3138,2	27384,5	347	0,6	60,2	1.405,3	20895,3
Área com Reflorestamento (ha)	10	0,3	1,57	4,8	15,7	8	0,6	31,2	116,1	249,3	17	0,2	9,8	33,4	165,8
Área com Vegetação Natural(ha)	69	0,3	19,74	388,0	1362,2	90	0,1	12,0	242,0	1080,9	96	0,1	20,3	450,7	1947,8
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	7	0,2	1,97	7,2	13,8	172	0,1	8,8	475,8	1507,2	209	0,0	14,1	700,0	2944,4
Área em Descanso (ha)	62	0,1	8,98	299,2	556,9	10	0,2	16,8	50,0	168,3	8	0,1	14,5	50,0	116,4
Área Complementar (ha)	228	0,1	1,15	53,0	262,1	244	0,1	1,6	68,2	395,9	272	0,0	2,5	81,6	669,2

Tabela 38: Inventário LUPA, Turiúba-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Turiúba-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	280	1,2	54,25	1379,4	15190,6	361	0,6	42,8	1379,4	15435,6	379	1,2	38,2	999,1	14463,2
Área com Cultura Perene (ha)	40	0,3	5,94	53,0	237,70	32	0,6	12,5	93,8	398,6	41	1,3	13,2	47,5	542,8
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	22	0,3	1,75	19,7	38,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	126	0,3	14,66	424,4	1847,0	145	0,2	34,7	968,0	5028,3	146	0,2	36,4	546,6	5320,7
Área com Pastagem (ha)	273	0,9	42,90	911,2	11712,1	317	0,5	26,8	243,3	8496,2	305	0,8	22,8	313,8	6954,2
Área com Reflorestamento (ha)	6	0,3	3,10	14,5	18,6	3	2,0	4,7	7,2	14,0	3	2,0	3,2	4,0	9,6
Área com Vegetação Natural(ha)	134	0,3	5,27	43,5	706,5	142	0,1	4,7	38,7	664,6	146	0,1	5,0	38,7	729,5
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	83	0,3	2,86	12,1	237,4	224	0,1	2,9	169,0	652,8	230	0,0	3,2	169,1	732,9
Área em Descanso (ha)	90	0,3	2,18	24,2	196,3	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	0,0
Área Complementar (ha)	200	0,1	0,98	7,2	196,5	220	0,1	0,8	9,6	181,1	229	0,0	0,8	9,6	173,5

Tabela 39: Inventário LUPA, Ubarana-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Ubarana-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	124	0,2	155,8	4260,1	19319,2	139	0,2	143,7	4260,1	19968,1	132	2,0	144,0	4260,1	19004,5
Área com Cultura Perene (ha)	34	0,3	175,27	875,1	5959,3	13	0,2	133,6	875,3	1736,8	13	2,7	69,9	528,8	908,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	18	0,3	169,34	3018,2	3048,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	43	0,6	29,33	125,0	1261,1	61	0,6	193,3	3641,6	11790,4	88	0,5	162,7	3695,6	14314,3
Área com Pastagem (ha)	107	0,1	59,05	764,8	6318,5	94	0,1	45,9	866,4	4318,4	77	1,0	24,5	826,4	1887,1
Área com Reflorestamento (ha)	9	0,6	39,54	322,0	355,9	11	0,5	33,4	322,0	367,2	10	0,5	15,2	81,2	151,5
Área com Vegetação Natural(ha)	50	0,6	11,78	155,9	589,0	64	0,2	10,7	155,9	684,1	52	0,4	11,8	160,7	615,3
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	61	0,2	18,37	326,7	1120,8	51	0,1	4,1	86,0	207,7	82	0,2	4,3	50,0	352,4
Área em Descanso (ha)	82	0,1	2,78	19,3	227,7	10	2,0	46,7	152,4	467,1	4	1,4	144,6	322,0	578,5
Área Complementar (ha)	84	0,1	5,22	228,4	438,7	109	0,1	3,6	136,9	396,4	89	0,2	2,2	46,0	197,3

Tabela 40: Inventário LUPA, União Paulista-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: União Paulista-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	113	4,2	75,53	1452,0	8535,4	147	0,2	59,7	1452,0	8780,9	152	0,2	51,0	708,5	7749,8
Área com Cultura Perene (ha)	56	1,0	24,35	452,6	1363,4	46	0,1	8,7	76,0	398,8	38	0,2	11,8	75,0	447,1
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	29	1,0	13,22	72,6	383,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	47	1,5	10,93	157,3	513,7	98	0,1	48,2	968,0	4722,0	97	0,1	47,3	392,0	4588,0
Área com Pastagem (ha)	104	1,5	54,49	1183,4	5666,9	109	0,5	25,7	334,0	2805,8	104	0,7	19,7	267,6	2049,0
Área com Reflorestamento (ha)	15	0,5	1,27	3,1	19,1	15	0,1	1,8	7,0	26,6	15	0,1	1,8	5,4	26,9
Área com Vegetação Natural(ha)	40	1,0	8,22	145,2	329,0	82	0,1	6,1	145,2	501,6	92	0,0	4,3	44,1	398,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	16	1,0	6,78	24,2	108,5	44	0,2	2,4	10,0	106,2	47	0,1	1,9	9,6	90,2
Área em Descanso (ha)	2	1,0	1,0	1,0	2,0	5	1,2	18,6	74,3	93,0	8	0,1	2,2	6,0	17,7
Área Complementar (ha)	108	0,1	1,38	12,1	149,5	116	0,1	1,1	7,0	126,9	115	0,1	1,2	12,0	132,4

Tabela 41: Inventário LUPA, Valparaíso-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Valparaíso-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	330	0,3	257,5	21865,0	84974,1	341	0,5	249,8	21952,0	85187,5	365	0,5	235,1	24606,6	85813,6
Área com Cultura Perene (ha)	50	0,1	8,06	229,9	402,8	14	1,2	29,0	180,2	406,3	7	10,0	152,9	520,0	1070,6
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	132	0,2	155,26	2479,1	20494,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	93	0,1	43,37	959,5	4033,7	186	0,2	244,4	8074,0	45457,5	209	0,1	271,6	15714,3	56753,4
Área com Pastagem (ha)	284	0,2	176,43	12865,7	50105,2	266	0,4	112,7	11443,0	29987,3	275	0,4	38,7	1490,0	10645,6
Área com Reflorestamento (ha)	26	0,2	25,92	302,8	673,8	29	0,2	10,5	100,0	304,8	11	0,2	70,5	292,7	775,4
Área com Vegetação Natural(ha)	61	0,2	94,62	4576,9	5771,9	189	0,5	31,5	1460,0	5957,6	201	0,5	36,4	2874,4	7321,2
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	24	0,6	29,65	500,0	711,6	12	0,3	76,6	739,0	919,2	191	0,1	21,3	739,0	4066,7
Área em Descanso (ha)	62	0,5	26,29	290,0	1629,9	6	11,6	189,5	853,0	1136,7	2	11,6	160,2	308,7	320,3
Área Complementar (ha)	279	0,1	4,13	356,3	1150,9	301	0,1	3,4	100,0	1018,1	310	0,1	15,7	3860,2	4860,4

Tabela 42: Inventário LUPA, Zacarias-SP.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO															
Município: Zacarias-SP															
Período	Dados Consolidados														
	1995/1996					2007/2008					2016/2017				
Item	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total	N.de Upas	Mínimo	Médio	Máximo	Total
Área Total (ha)	193	1,0	129,28	3678,4	24951,9	259	0,6	96,0	3689,9	24862,1	286	0,2	86,8	3689,9	24828,6
Área com Cultura Perene (ha)	31	0,8	25,13	441,7	779,1	33	0,1	28,9	469,7	953,7	52	0,1	17,5	139,0	909,5
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	24	1,0	2,08	7,2	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Área com Cultura Temporária (ha)	110	1,0	44,87	968,0	4935,4	158	0,2	63,9	1645,6	10090,6	168	0,5	72,8	1.827,1	12225,2
Área com Pastagem (ha)	181	0,5	96,19	2216,4	17411,0	209	0,3	52,0	1417,2	10869,6	194	0,2	42,1	872,0	8170,2
Área com Reflorestamento (ha)	9	0,5	1,8	7,2	16,2	8	0,3	1,7	4,8	13,4	9	0,6	3,1	14,5	28,0
Área com Vegetação Natural(ha)	63	0,6	17,86	484,0	1125,4	118	0,1	14,0	595,9	1646,3	125	0,1	13,2	595,9	1651,6
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	5	1,2	13,54	43,5	67,7	129	0,1	5,1	36,3	652,7	133	0,2	5,4	36,3	712,4
Área em Descanso (ha)	13	0,6	18,22	45,3	236,8	5	0,5	4,4	13,3	21,9	10	0,5	4,5	22,2	44,8
Área Complementar (ha)	158	0,1	2,09	12,1	330,3	219	0,1	2,8	93,3	613,9	235	0,1	4,6	424,8	1086,9

A partir da compilação dos dados levantados por município, foi possível elaborar a tabela 43 e o gráfico 01, que apresenta a somatória das informações por indicador e período para o limite administrativo da UGRHI 19. Se tornando possível identificar a evolução na ocupação da Bacia do Baixo Tietê ao longo dos períodos, segundo o LUPA.

Cabe destacar, que a tabela abaixo foi elaborada com base nos dados fornecidos e publicados no Projeto LUPA, através da Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável, e que no decorrer do processo de elaboração da tabela abaixo, foi identificado divergência do indicador de Área Total, que deveria corresponder a somatória dos demais indicadores para o período de 1995/1996 e 2016/2017, salientando que o do ano de 2007/2008 apresenta concordância nos dados.

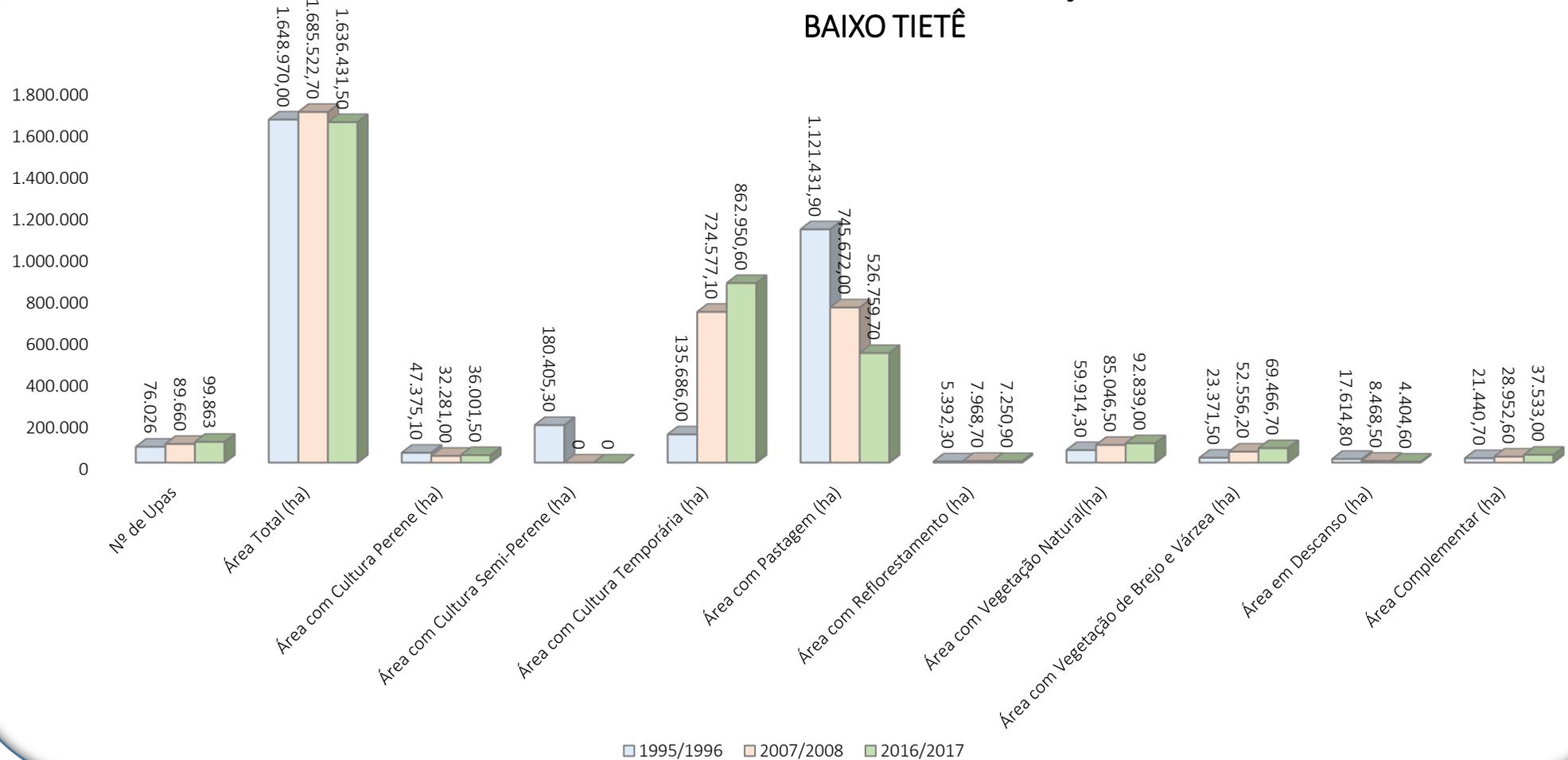
Tabela 43: Inventário LUPA - Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Baixo Tietê.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DA UGRHI 19									
Item	Inventário Somatório dos Dados Consolidados								
	1995/1996			2007/2008			2016/2017		
	Nº de Upas	Total	%	Nº de Upas	Total	%	Nº de Upas	Total	%
Área Total (ha)	18.172	APURADO - LUPA 1.648.970,0	-	22.144	1.685.522,7	100%	24.936	APURADO - LUPA 1.636.431,5	-
		CORRESPONDENTE 1.612.631,9	100%					CORRESPONDENTE 1.637.206,0	100%
Área com Cultura Perene (ha)	3.756	47.375,1	3%	3.107	32.281,0	2%	3.012	36.001,5	2%
Área com Cultura Semi-Perene (ha)	4.656	180.405,3	11%	0	0,0	0%	0	0,0	0%
Área com Cultura Temporária (ha)	6.800	135.686,0	8%	11.365	724.577,1	43%	13.283	862.950,6	53%
Área com Pastagem (ha)	16.622	1.121.431,9	69%	18.068	745.672,0	44%	18.980	526.759,7	32%
Área com Reflorestamento (ha)	1.562	5.392,3	0,3%	1.870	7.968,7	0,6%	1.351	7.250,9	0,5%
Área com Vegetação Natural(ha)	4.438	59.914,3	4%	6.530	85.046,5	5%	7.920	92.839,0	6%
Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha)	3.487	23.371,5	2%	8.066	52.556,2	3%	10.228	69.466,7	4%
Área em Descanso (ha)	1.747	17.614,8	1%	558	8.468,5	0,7%	368	4.404,6	0,3%
Área Complementar (ha)	14.786	21.440,7	1,7%	17.952	28.952,6	1,7%	19.785	37.533,0	2,2%

Conforme apresentado o uso e ocupação da UGRHI 19 sofreu alteração ao longo dos cenários apurados, sendo que no levantamento de 1995/1996 as Área de Pastagens correspondiam a 69%, em 2007/2008 44%, em situação de maior ocupação, já em 2016/2017 passou a representar 32%, sendo que as Áreas com Culturas Temporárias passaram a corresponder 53% do uso e ocupação. As áreas referentes a vegetação natural e áreas reflorestadas também apresentaram uma pequena evolução no porcentual de cobertura.

Gráfico 01: Inventário LUPA - Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Baixo Tietê.

LUPA - LEVANTAMENTO CENSITÁRIO DAS UNIDADES DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DA UGRHI 19 – BAIXO TIETÊ

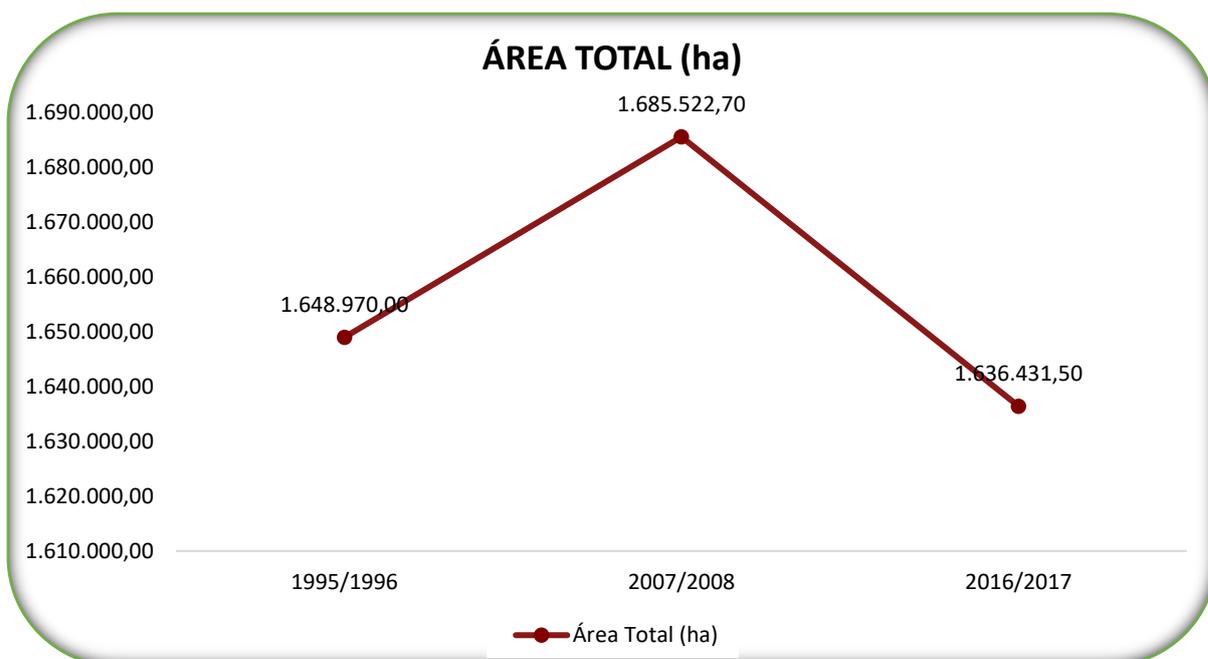


LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

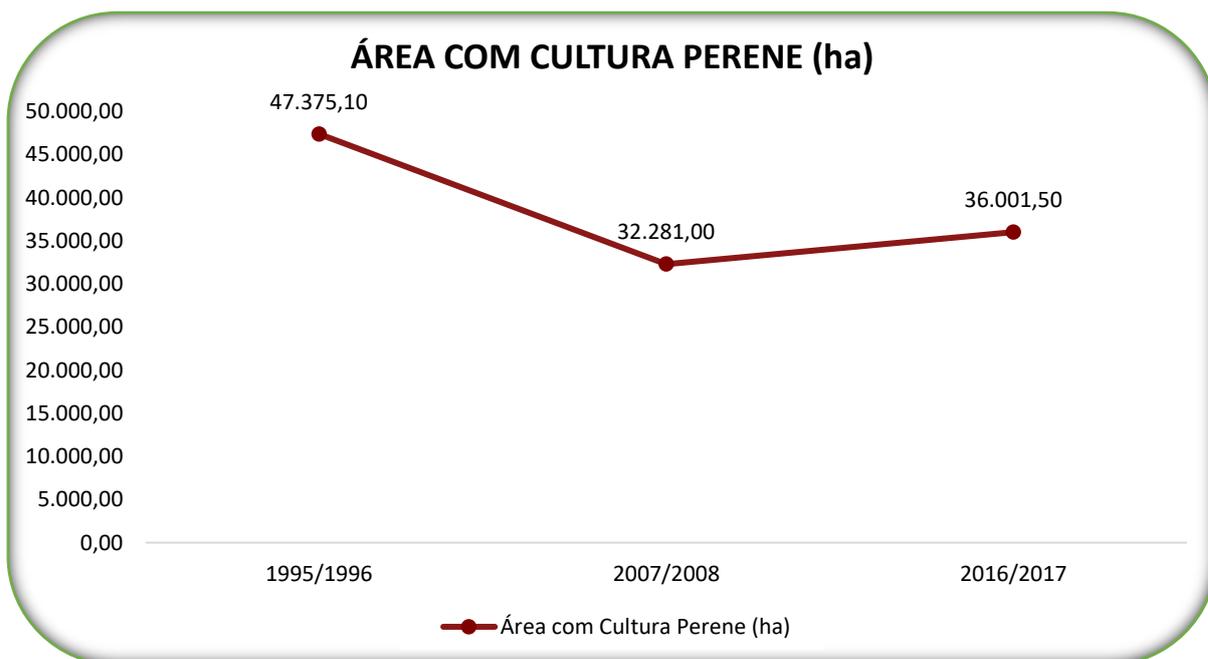
Através dos gráficos abaixo, é possível observar a oscilação ao longo dos períodos apurados, considerando os indicadores de uso do solo individualmente para a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Baixo Tietê.

Gráfico 02: Comparativo da Área Total (ha).



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 03: Comparativo da Área com Cultura Perene (ha).

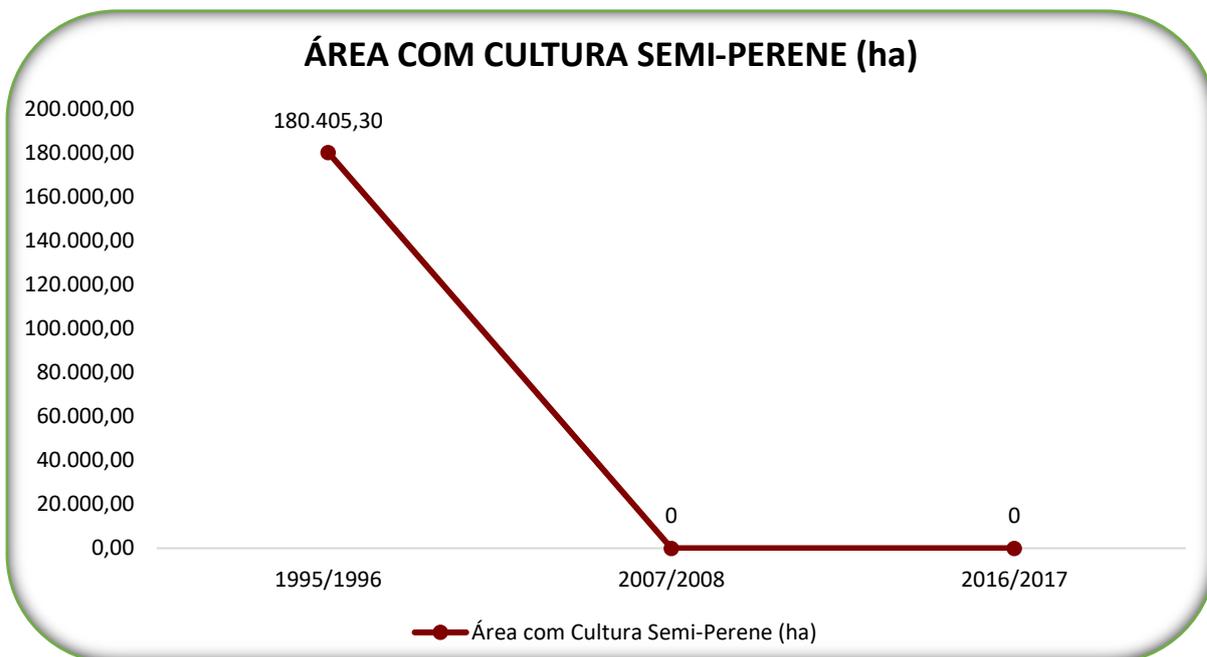


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Gráfico 04: Comparativo da Área com Cultura Semi-Perene (ha).



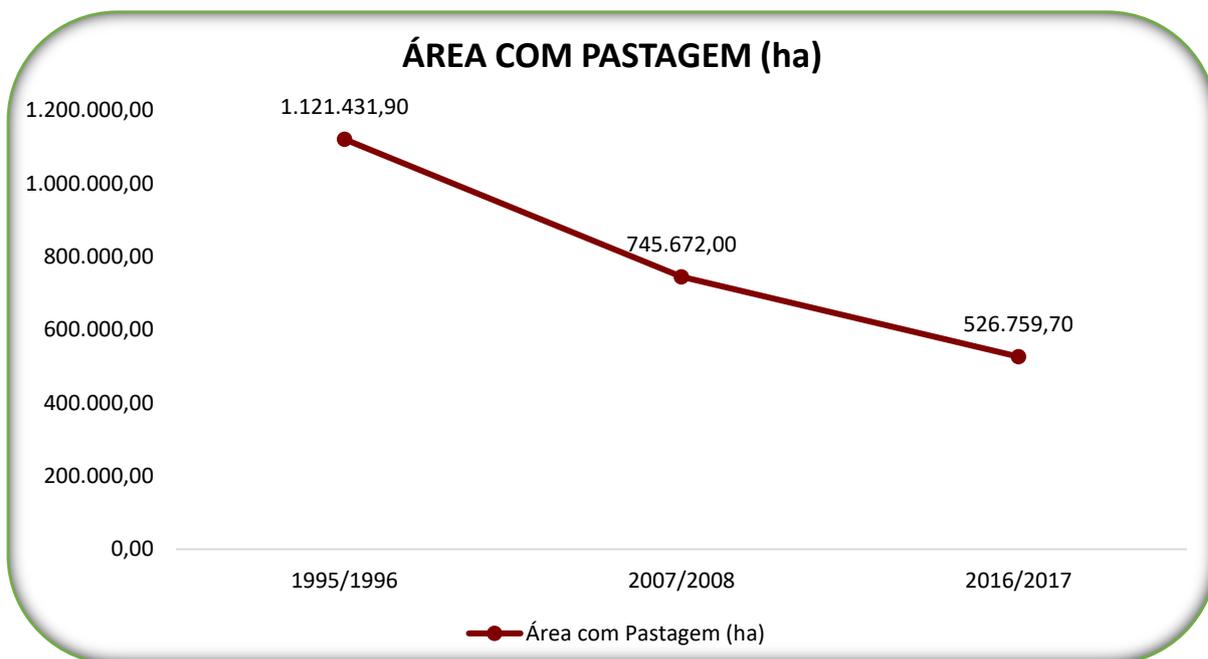
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 05: Comparativo da Área com Cultura Temporária (ha).



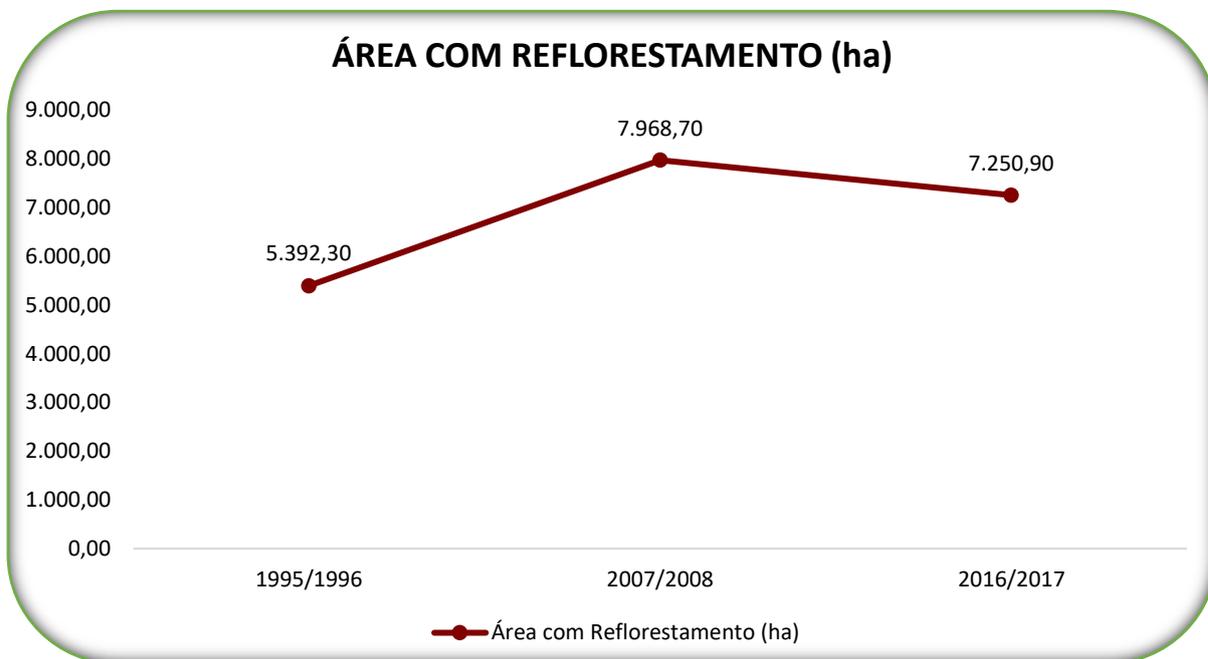
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 06: Comparativo da Área com Pastagem (ha).



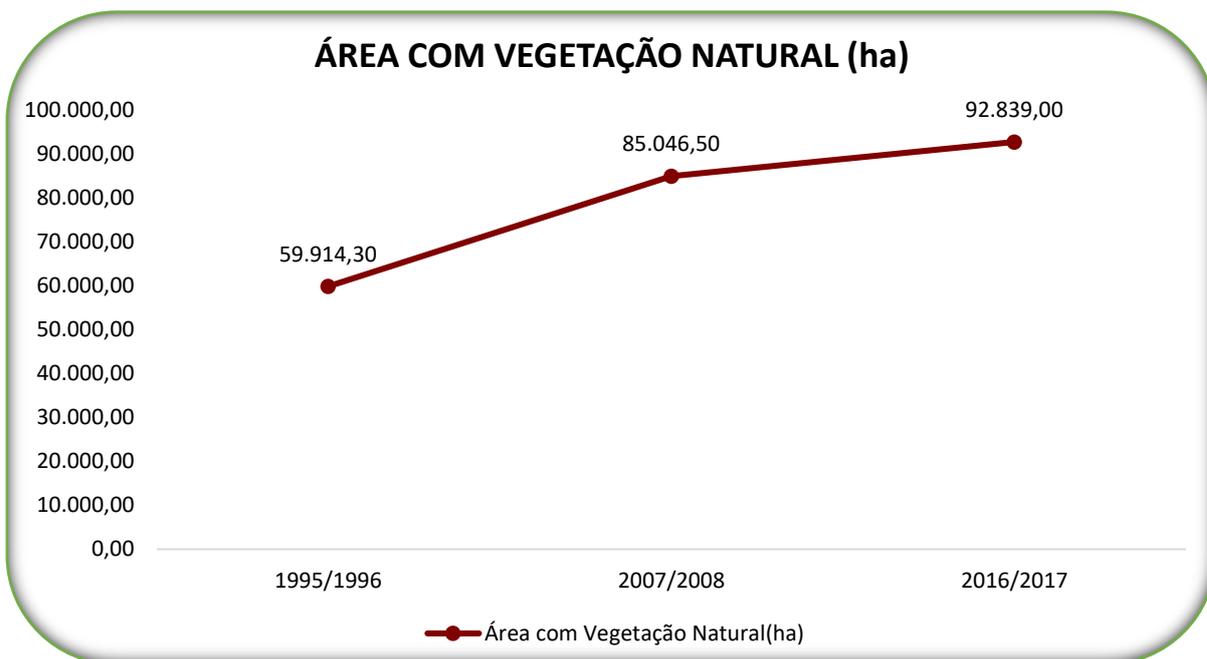
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 07: Comparativo da Área com Reflorestamento (ha).



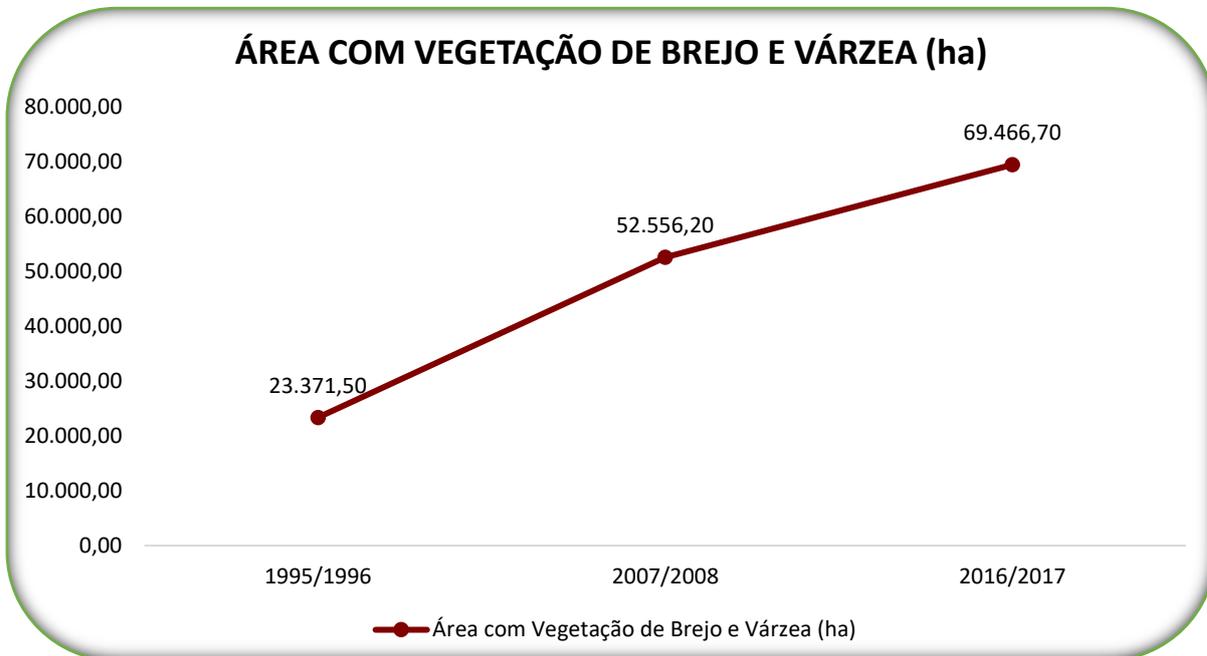
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 08: Comparativo da Área com Vegetação Natural (ha).



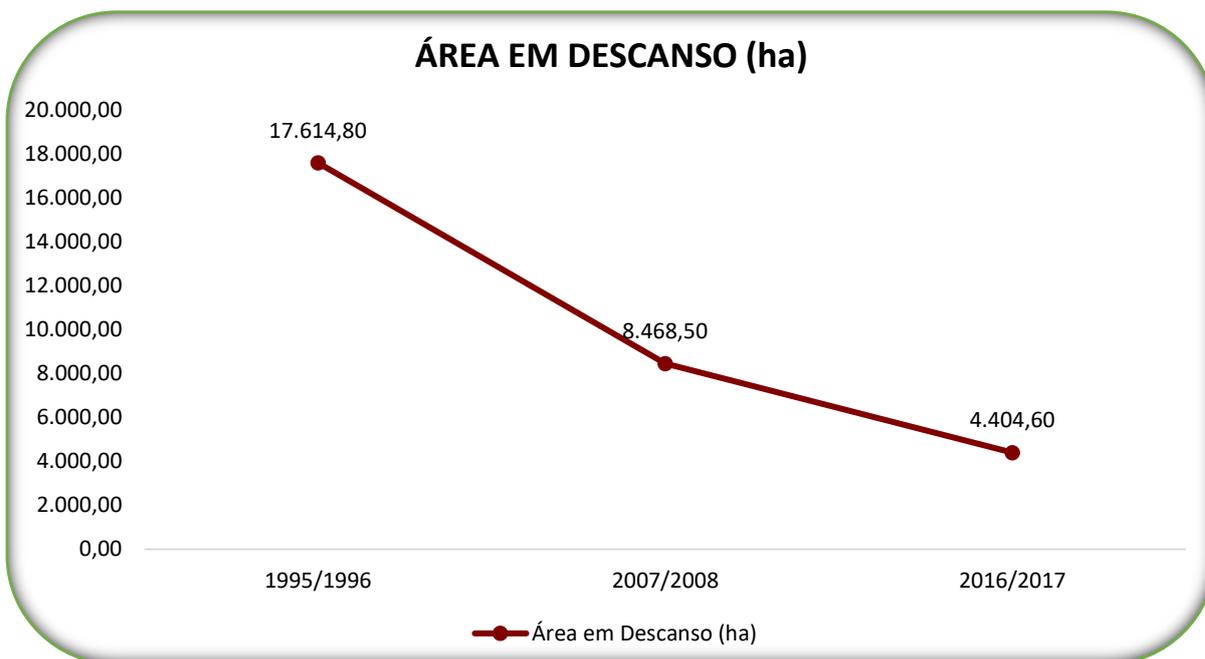
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 09: Comparativo da Área com Vegetação de Brejo e Várzea (ha).



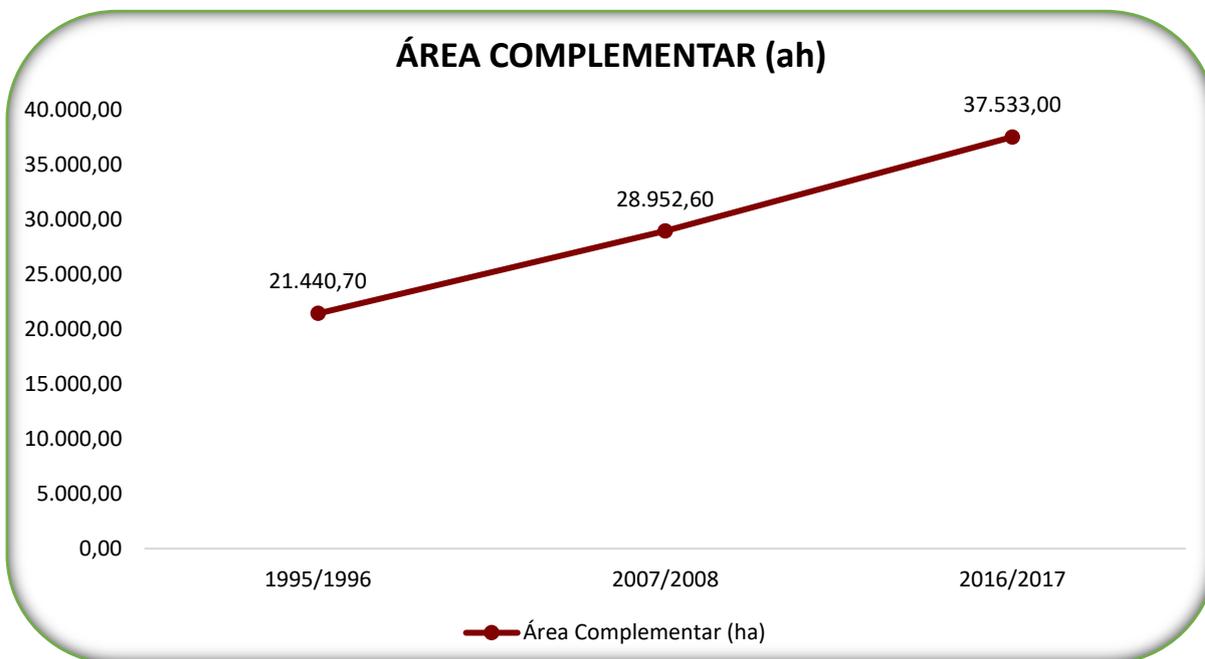
Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 10: Comparativo da Área em Descanso (ha).



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Gráfico 11: Comparativo da Área Complementar (ha).



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

3.0 COBERTURA VEGETAL NATIVA

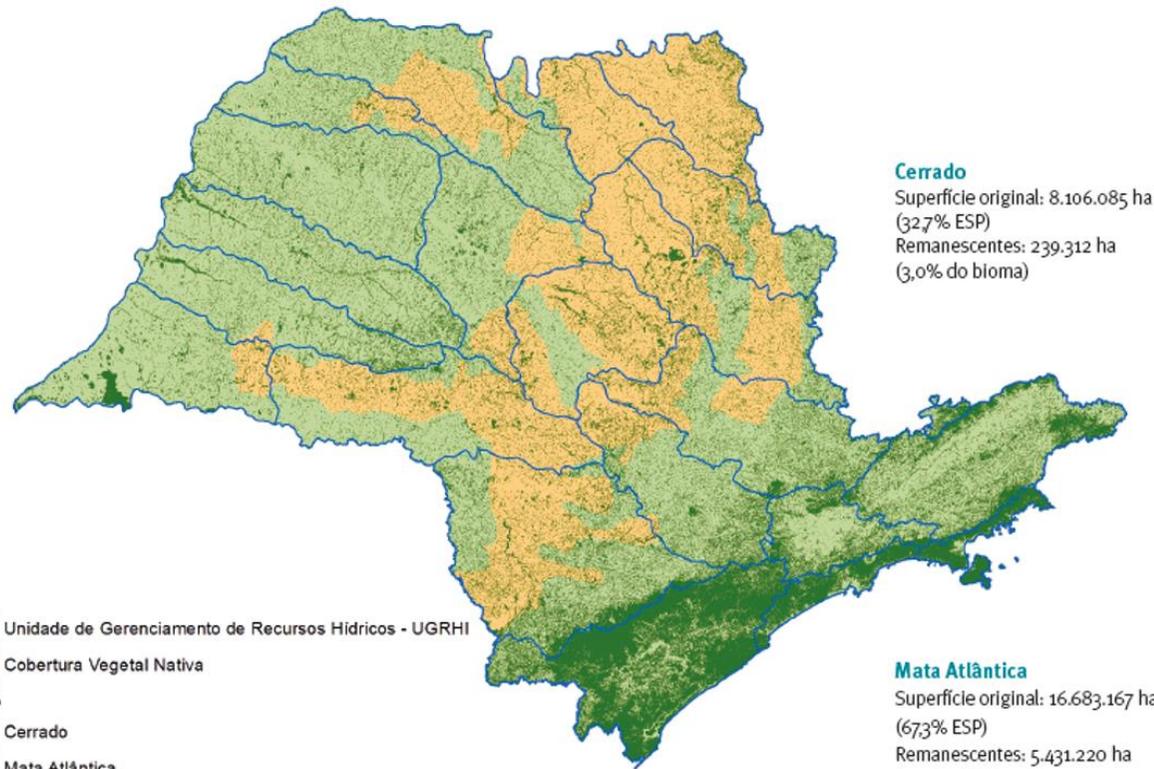
3.1 Tipo de Cobertura - UGRHI 19

O mapa abaixo, apresenta a abrangência dos biomas Mata Atlântica e Cerrado nas Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos o estado, e a situação da cobertura vegetal, segundo o Inventário Florestal do Estado de São Paulo (2020). Conforme observa-se a UGRHI 19 é composta em sua totalidade pelo Bioma Mata Atlântica, não apresentando grandes áreas com cobertura de vegetação nativa.

Figura 02: Situação dos Biomas do Estado de São Paulo.

SITUAÇÃO DOS BIOMAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
Inventario Florestal do Estado
de São Paulo - 2020

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

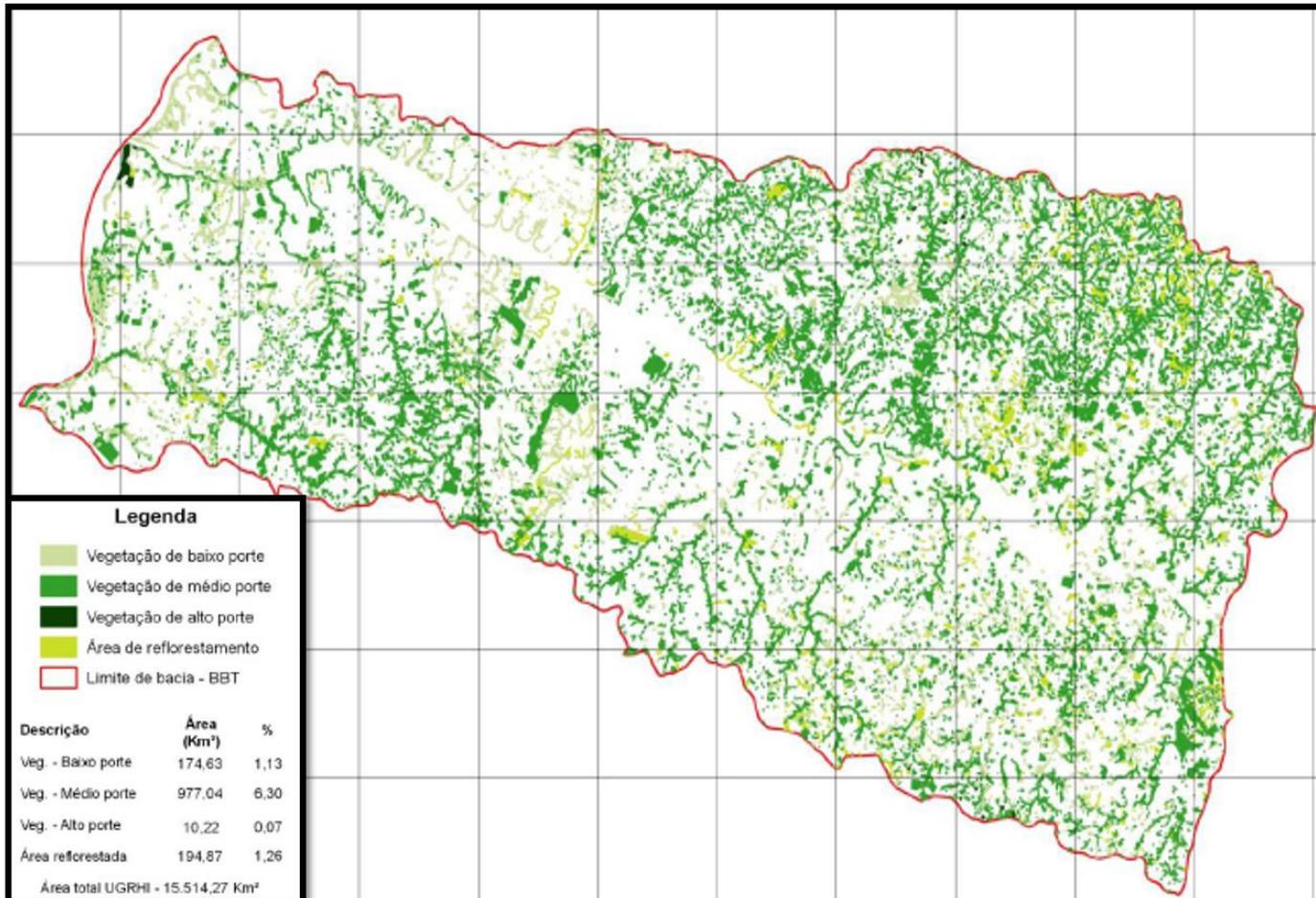
LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

A seguir destaca-se os remanescentes florestais, considerando o porte da vegetação (baixo, médio e alto) e áreas de reflorestamento da Bacia do Baixo Tietê, que apresenta maior ocupação por vegetação de médio porte (Segundo consta no documento de origem, o mapeamento ocorreu no período de 2010-2014).

Figura 03: Remanescente Florestais e Reflorestamento do Baixo Tietê.

REMANESCENTE FLORESTAIS E REFLORESTAMENTO DO BAIXO TIETÊ UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO BAIXO TIETÊ – UGRHI-19

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

As imagens a seguir, disponibilizadas através do DATAGEO, apresentam distribuição dos remanescentes de vegetação natural por meio da foto interpretação e mapeamento das diferentes fitofisionomias, identificadas através de imagens por satélites e fotografias aéreas, em destaque a UGRHI 19, dos anos de 2000, 2010 e 2020.

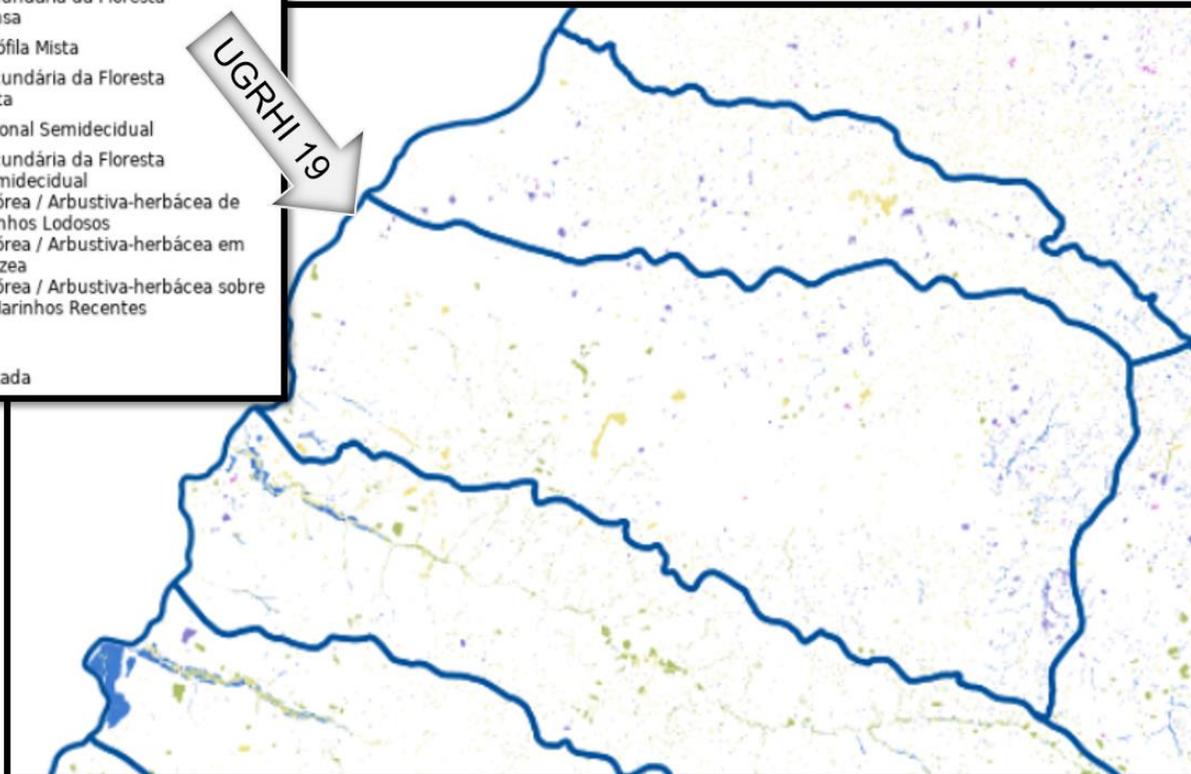
Figura 04: Inventário Florestal 2000.

INVENTARIO FLORESTAL - 2000 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê

Legenda

Inventário Florestal 2000

- Floresta Ombrófila Densa
- Vegetação Secundária da Floresta Ombrófila Densa
- Floresta Ombrófila Mista
- Vegetação Secundária da Floresta Ombrófila Mista
- Floresta Estacional Semidecidual
- Vegetação Secundária da Floresta Estacional Semidecidual
- Formação Arbórea / Arbustiva-herbácea de Terrenos Marinheiros Lodosos
- Formação Arbórea / Arbustiva-herbácea em Região de Várzea
- Formação Arbórea / Arbustiva-herbácea sobre Sedimentos Marinheiros Recentes
- Savana
- Savana Florestada



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 05: Inventário Florestal 2010.

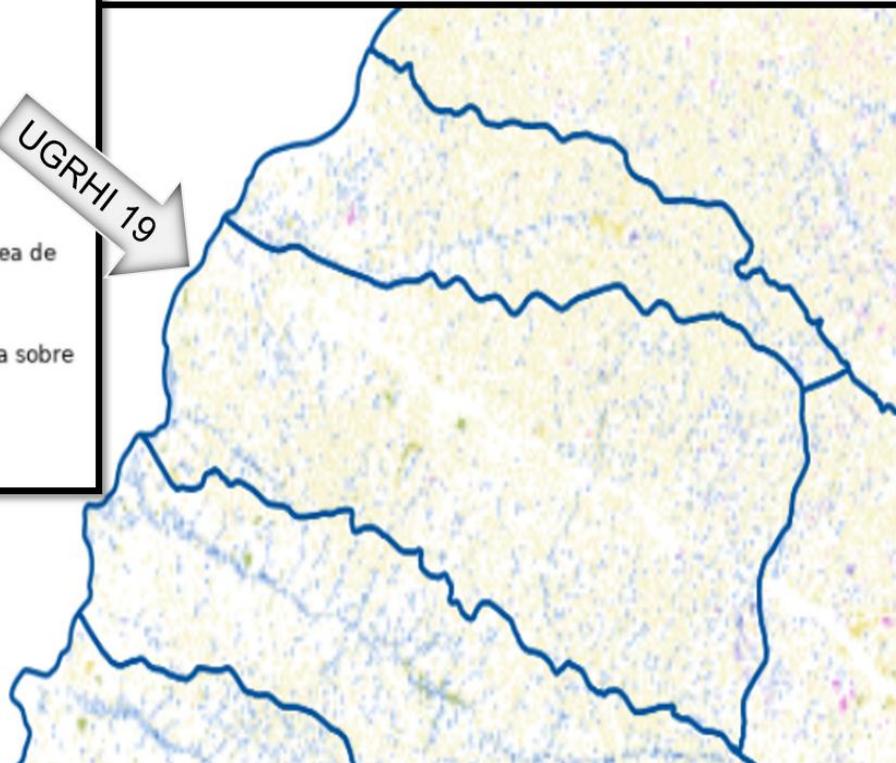
INVENTARIO FLORESTAL - 2010 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê

Legenda

Inventário Florestal 2010

- Floresta Ombrófila Densa
- Vegetação Secundária da Floresta Ombrófila Densa
- Floresta Ombrófila Mista
- Vegetação Secundária da Floresta Ombrófila Mista
- Floresta Estacional Semidecidual
- Vegetação Secundária da Floresta Estacional Semidecidual
- Formação Arbórea / Arbustiva-Herbácea de Terrenos Marinheiros Lodosos
- Formação Arbórea / Arbustiva em Região de Várzea
- Formação Pioneira Arbustiva-Herbácea sobre Sedimentos Marinheiros Recentes
- Savana
- Savana Florestada

UGRHI 19



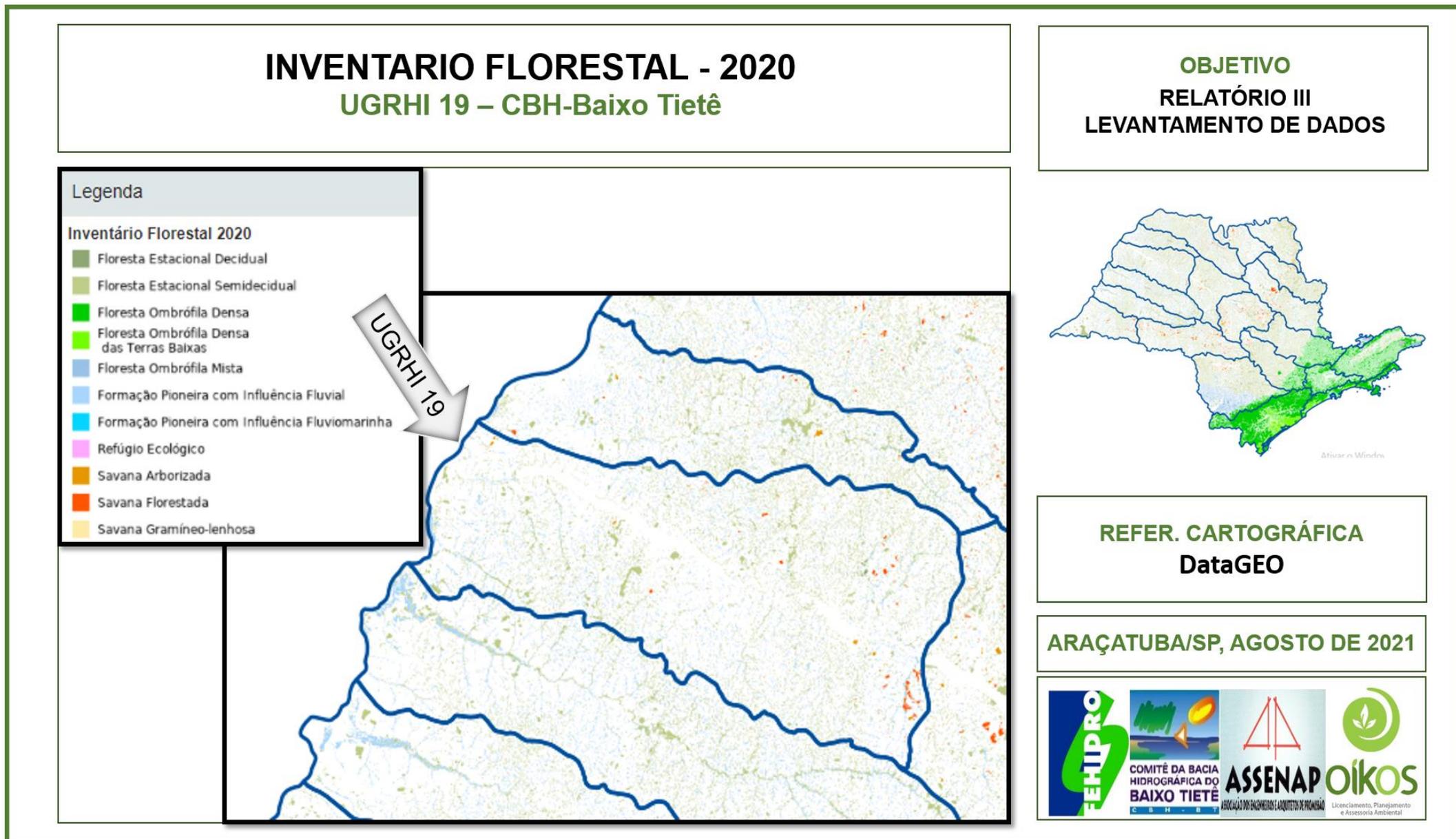
OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 06: Inventário Florestal 2020.



3.2 Índice de Cobertura de Vegetação Nativa na UGRHI 19

Ao analisar especificamente a situação da cobertura vegetal nativa das 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHIs do estado de São Paulo, é notável que a da faixa litorânea e do Planalto Atlântico apresentam os melhores índices de cobertura vegetal nativa, sendo que também apresentam a maior concentração das unidades de conservação estaduais, já na porção oeste do estado apresenta baixos índices de cobertura vegetal nativa.

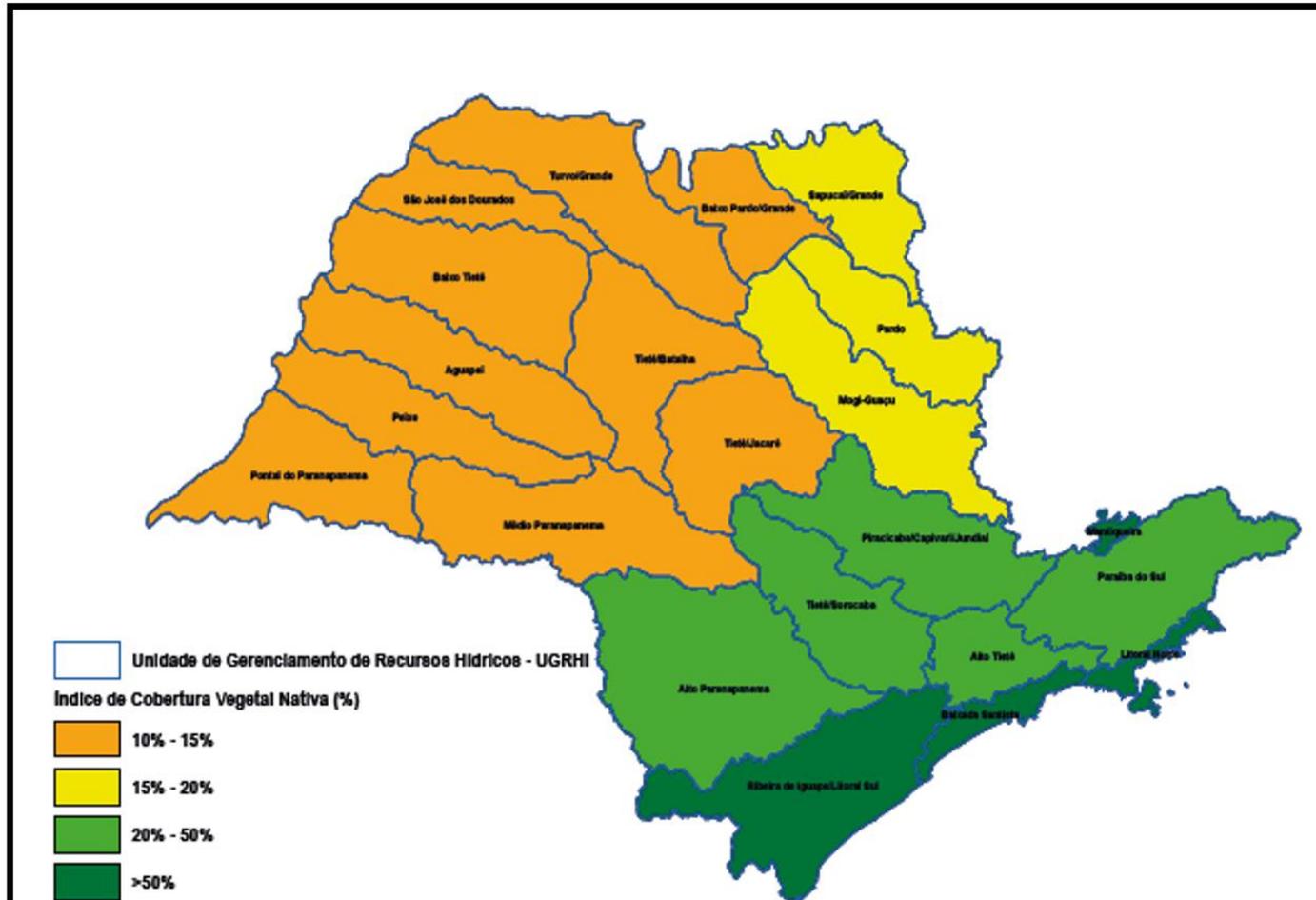
A UGRHI 19, se enquadra no índice de 10 % - 15 %, classificado na cor laranja.

Figura 07: Índice de Cobertura vegetal nativa por Unidade de gerenciamento de Recursos Hídricos.

ÍNDICE DE COBERTURA VEGETAL NATIVA POR UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê

OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
Inventário Florestal do Estado
de São Paulo - 2020

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

3.3 Índice de Cobertura de Vegetação Nativa por Município

A presente etapa é constituída por dados e informações obtidas por meio dos Inventários Florestais do Estado de São Paulo - Mapeamento da cobertura vegetal nativa produzido pelo Instituto Florestal, disponibilizados para acesso público.

Os dados apurados, se constituem em Superfície de abrangência, Cobertura Vegetal Nativa e Percentual de Cobertura Vegetal Nativa, por município e expressos através de tabelas e gráficos, dos anos de 2005, 2009 e 2020.

- **ALTO ALEGRE/SP**

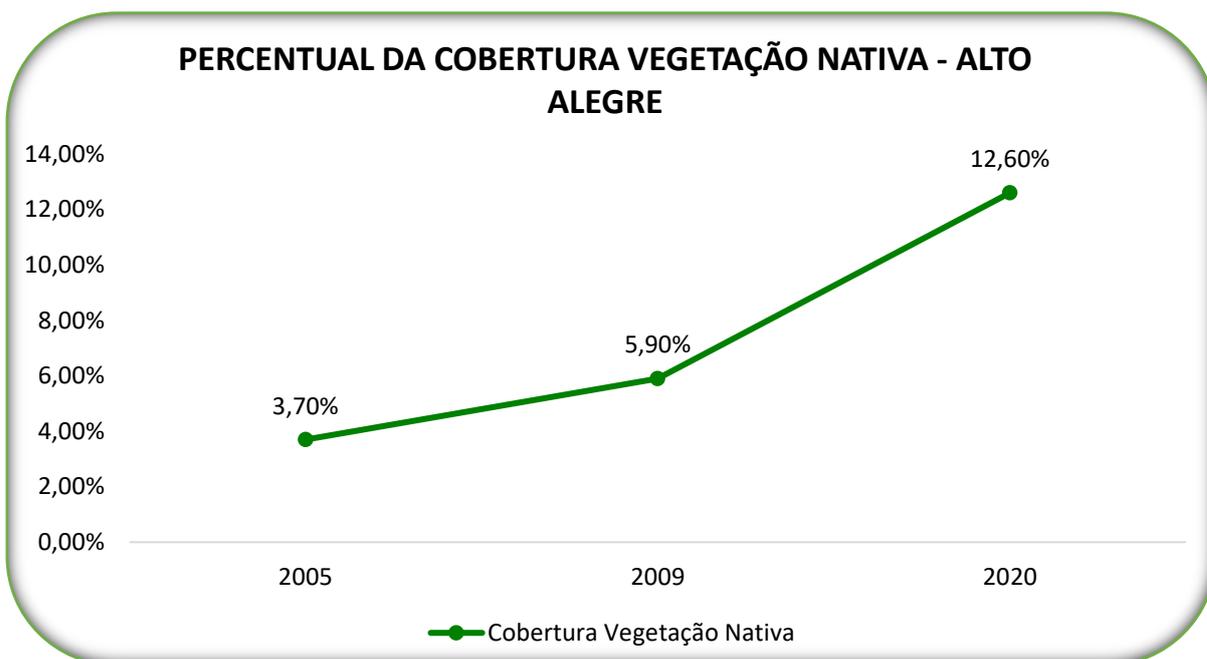
Tabela 44: Inventário florestal, Alto Alegre.

Inventário Florestal - Alto Alegre			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	30.500	31.882	31.905
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	1.127	1.885	4.014
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,7	5,9	12,6

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Alto Alegre, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 1.127ha em 2005 e 4.014ha em 2020.

Gráfico 12: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Alto Alegre.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **ANDRADINA/SP**

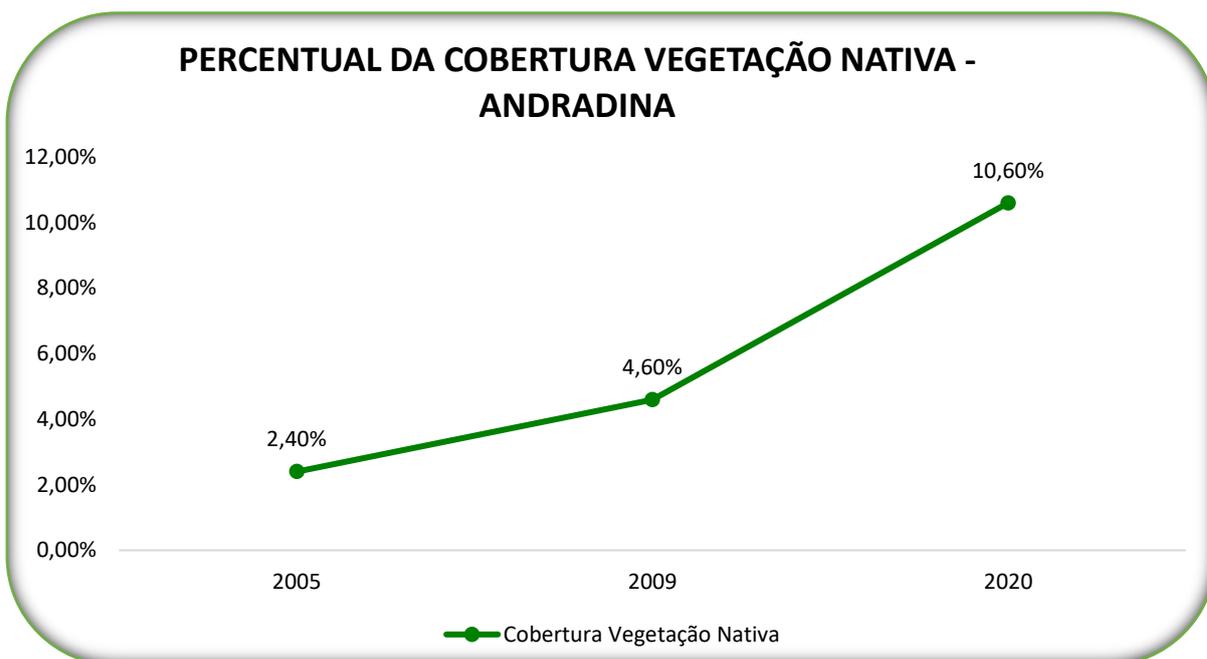
Tabela 45: Inventário florestal, Andradina.

Inventário Florestal - Andradina			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	96.700	96.010	96,474
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.292	4.374	10.185
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,4	4,6	10,6

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Andradina, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.292ha em 2005 e 10.185ha em 2020.

Gráfico 13: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Andradina.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- ARAÇATUBA – SP**

Tabela 46: Inventário florestal, Araçatuba.

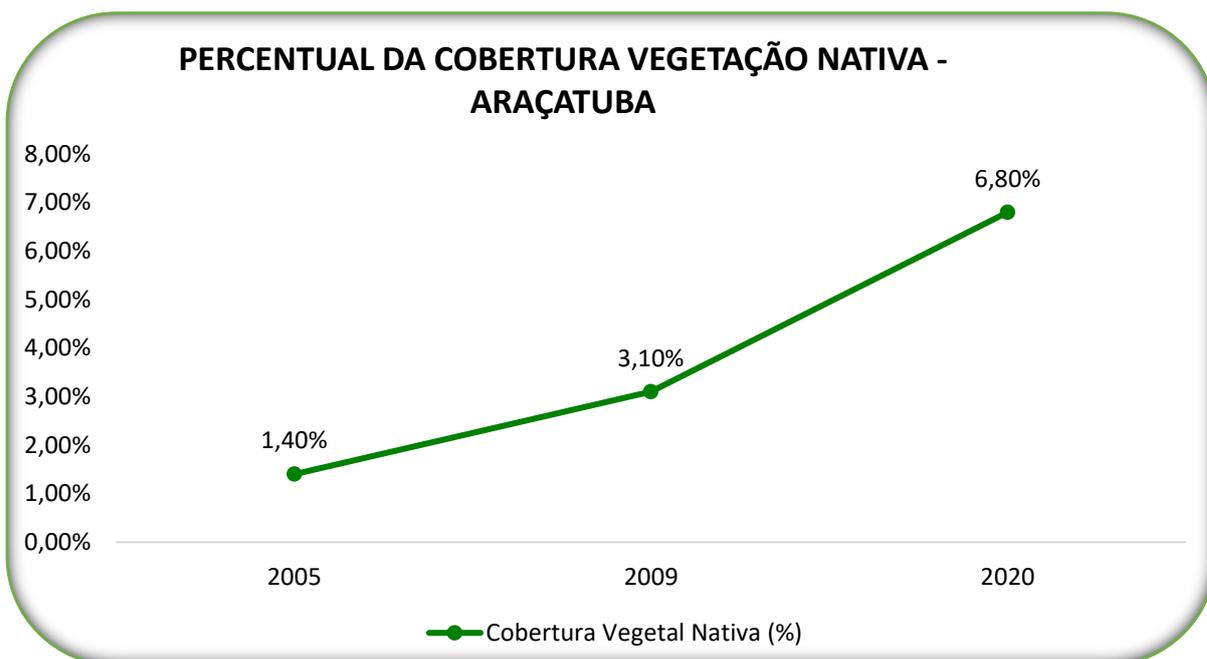
Inventário Florestal - Araçatuba			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	116.800	116.731	116.830
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	1.681	3.645	7.930
Cobertura Vegetal Nativa (%)	1,4	3,1	6,8

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Araçatuba, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 1.681ha em 2005 e 7.930ha em 2020.

Gráfico 14: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Araçatuba.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **AVANHANDAVA/SP**

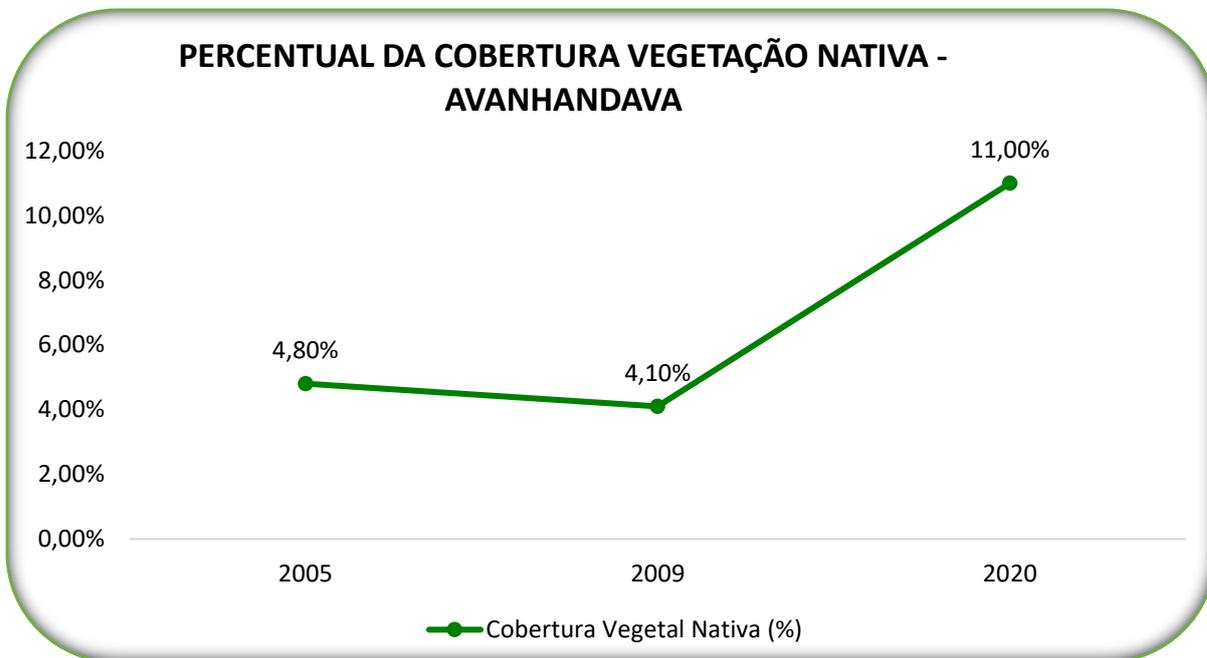
Tabela 47: Inventário florestal, Avanhandava.

Inventário Florestal - Avanhandava			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	34.400	34.034	33.803
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	1.638	1.405	3.711
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,8	4,1	11,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Avanhandava, apresenta uma leve queda no percentual de cobertura vegetal nativa comparando o inventário dos anos de 2005 e 2009, porem demonstra evolução em 2020, com área abrangente de 1.405ha em 2009 e 3.711ha em 2020.

Gráfico 15: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Avanhandava.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **BARBOSA/SP**

Tabela 48: Inventário florestal, Barbosa.

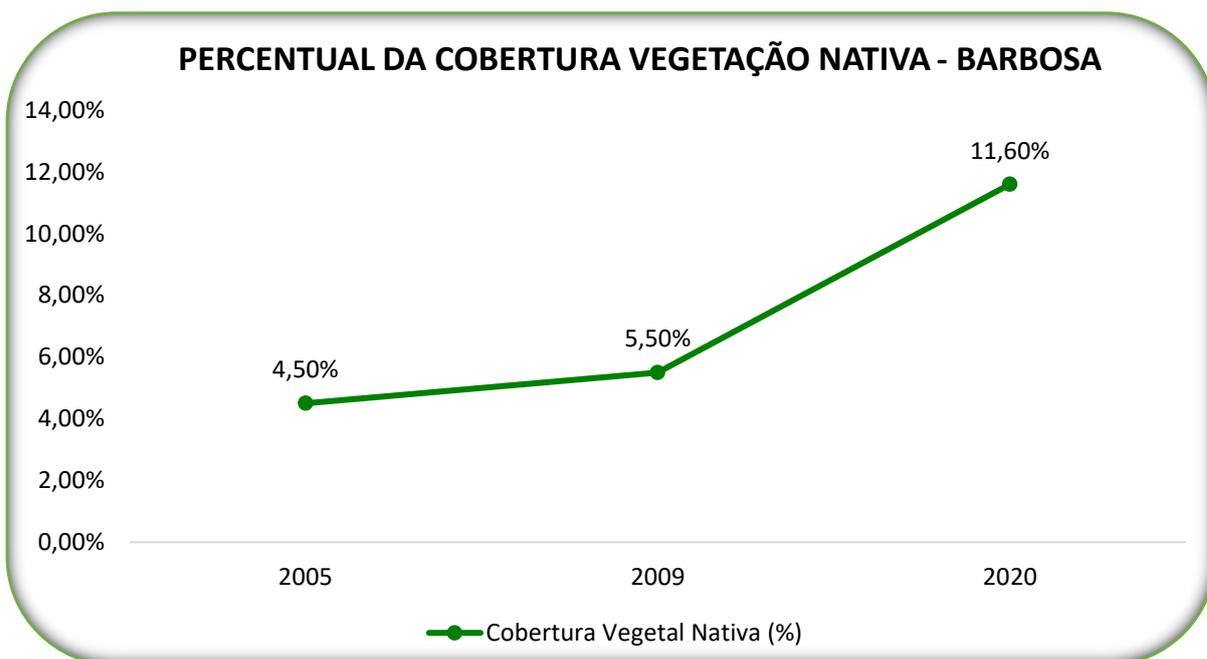
Inventário Florestal - Barbosa			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	22.500	20.513	20.539
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	917	1.132	2.373
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,5	5,5	11,6

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Barbosa, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 917ha em 2005 e 2.373ha em 2020.

Gráfico 16: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Barbosa.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **BENTO DE ABREU/SP**

Tabela 49: Inventário florestal, Bento de Abreu.

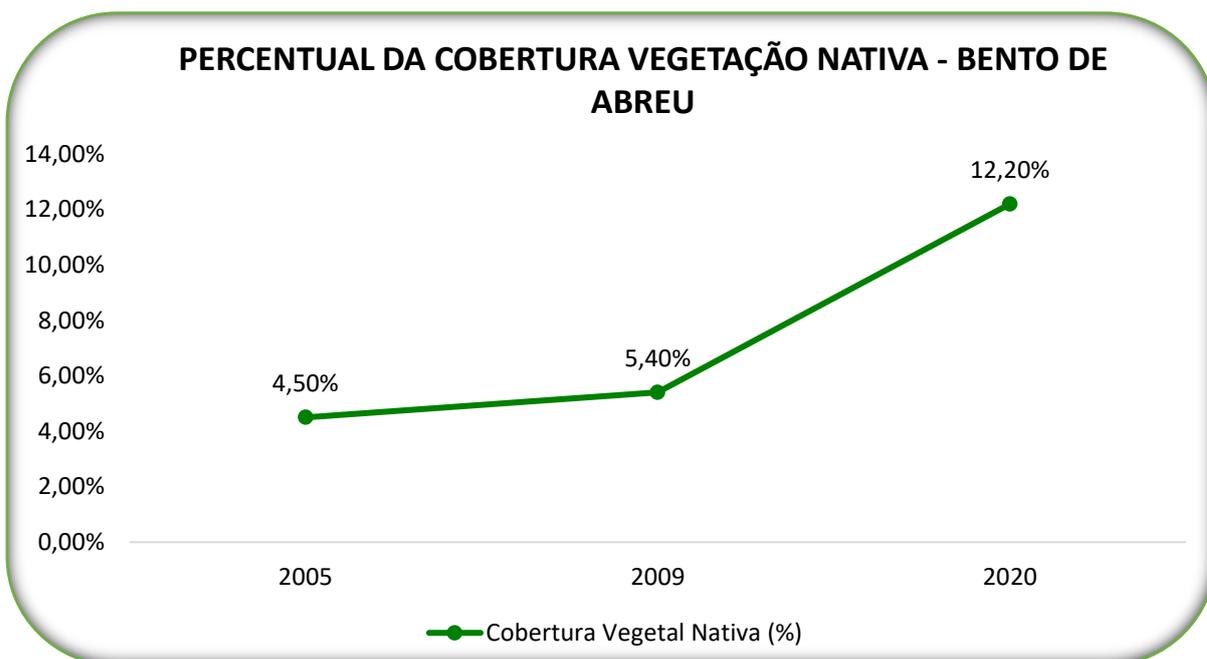
Inventário Florestal – Bento de Abreu			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	30.100	30.185	30.155
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	1.359	1.642	3.664
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,5	5,4	12,2

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Bento de Abreu, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 1.359ha em 2005 e 3.664ha em 2020.

Gráfico 17: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Bento de Abreu.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **BILAC/SP**

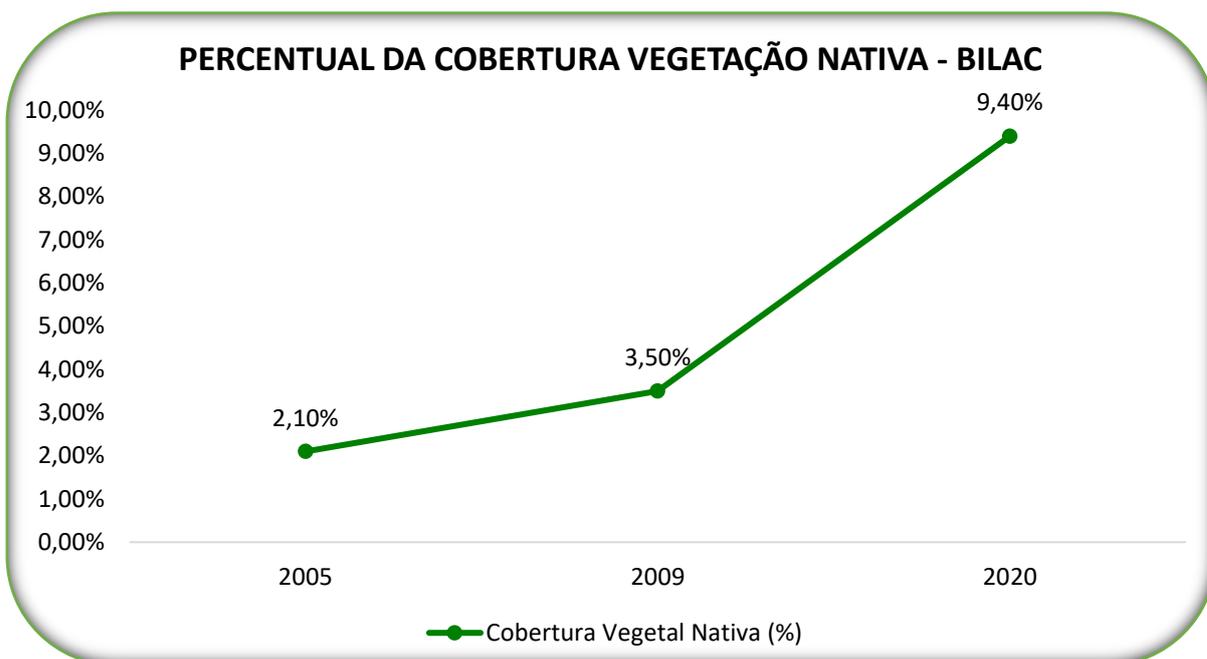
Tabela 50: Inventário florestal, Bilac.

Inventário Florestal – Bilac			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	17.300	15.728	15.785
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	356	544	1.481
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,1	3,5	9,4

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Bilac, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 356ha em 2005 e 1.481ha em 2020.

Gráfico 18: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Bilac.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- BIRIGUI/SP**

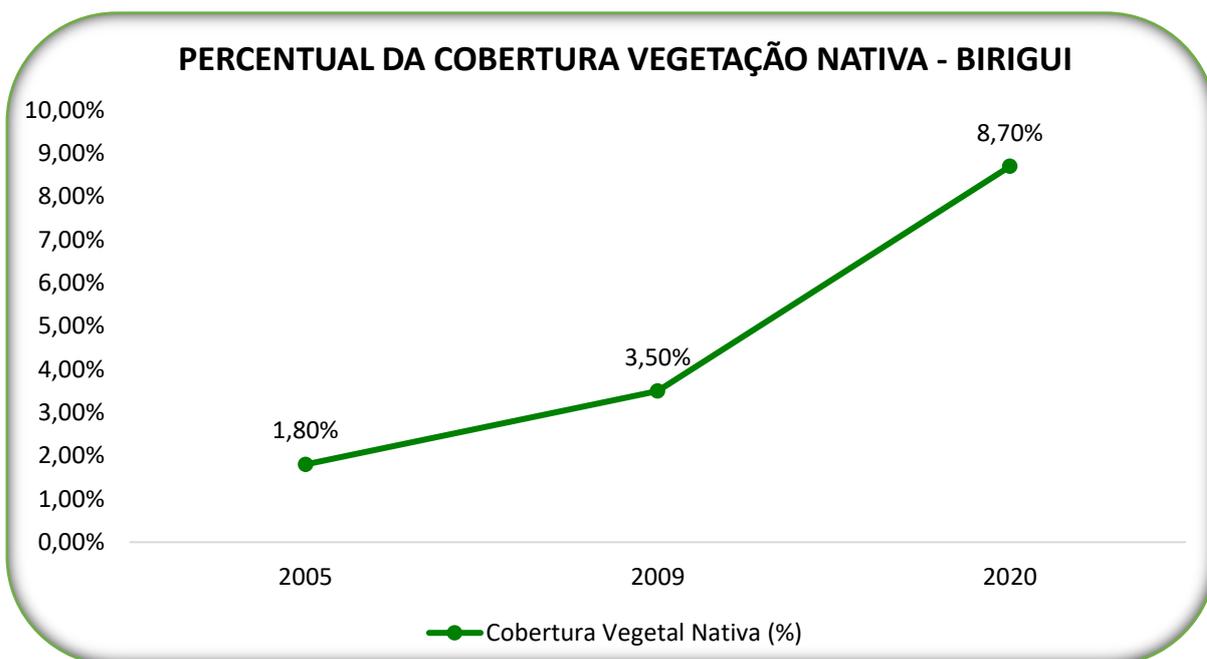
Tabela 51: Inventário florestal, Birigui.

Inventário Florestal – Birigui			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	53.000	53.065	53.069
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	937	1.836	4.595
Cobertura Vegetal Nativa (%)	1,8	3,5	8,7

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Birigui, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 937ha em 2005 e 4.595ha em 2020.

Gráfico 19: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Birigui.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **BRAÚNA/SP**

Tabela 52: Inventário florestal, Braúna.

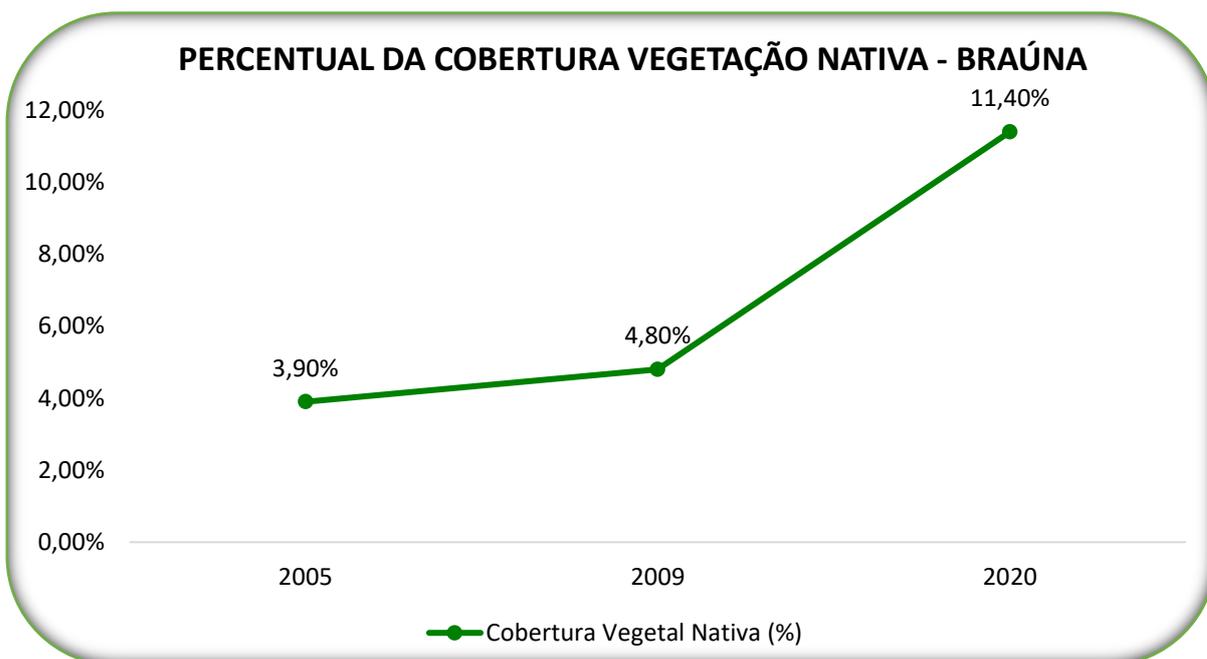
Inventário Florestal – Braúna			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	17.100	19.552	19.507
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	664	932	2.228
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,9	4,8	11,4

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Braúna, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 664ha em 2005 e 2.228ha em 2020.

Gráfico 20: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Braúna.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- BREJO ALEGRE/SP**

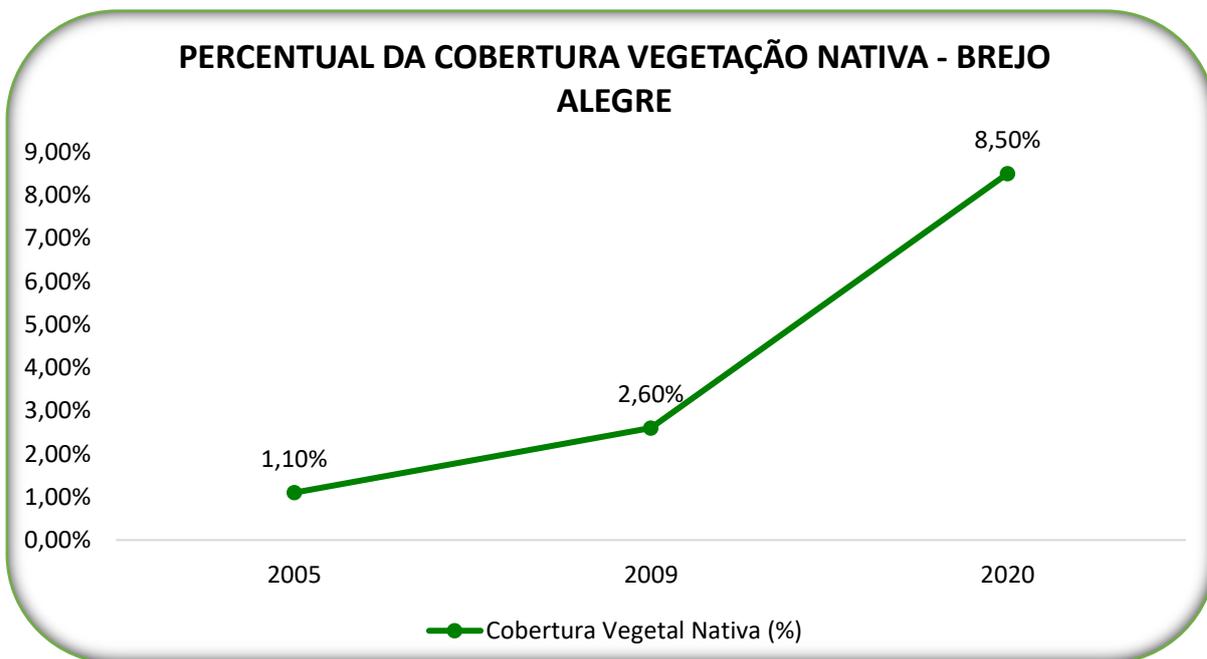
Tabela 53: Inventário florestal, Brejo Alegre

Inventário Florestal – Brejo Alegre			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	9.600	10.483	10.569
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	108	272	899
Cobertura Vegetal Nativa (%)	1,1	2,6	8,5

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Brejo Alegre, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 108ha em 2005 e 899ha em 2020.

Gráfico 21: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Brejo Alegre.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- BURITAMA/SP**

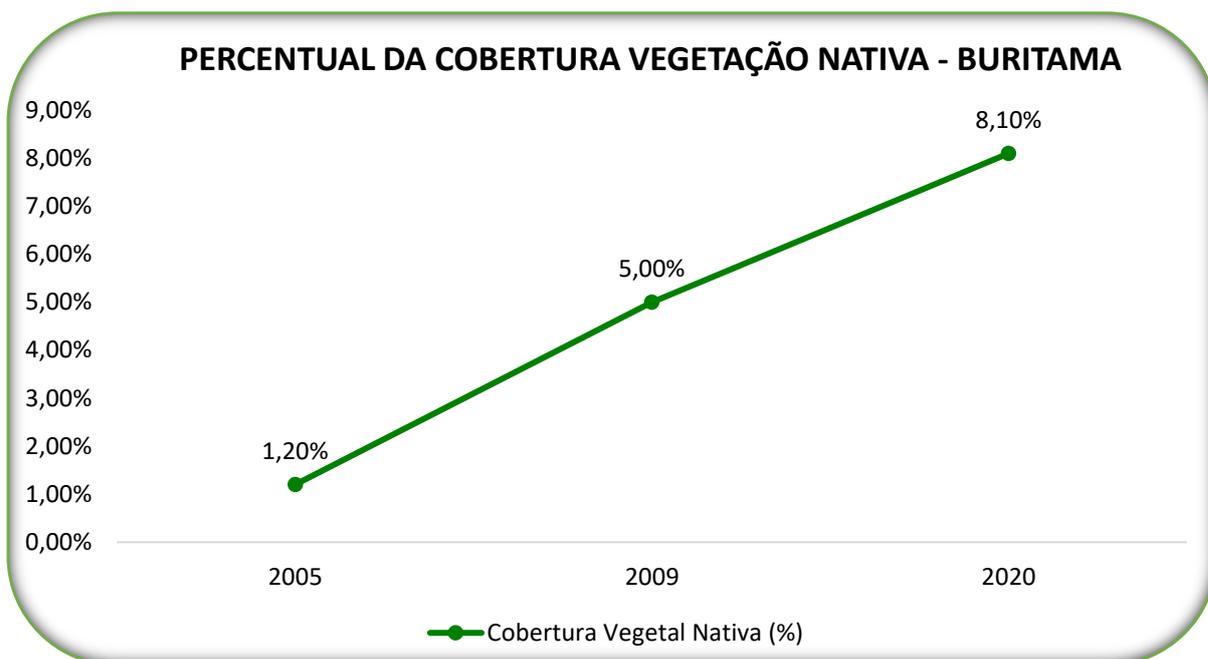
Tabela 54: Inventário florestal, Buritama.

Inventário Florestal – Buritama			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	32.700	32.664	32.673
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	400	1.639	2.648
Cobertura Vegetal Nativa (%)	1,2	5,0	8,1

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Buritama, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 400ha em 2005 e 2.648ha em 2020.

Gráfico 22: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Buritama.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **CASTILHO/SP**

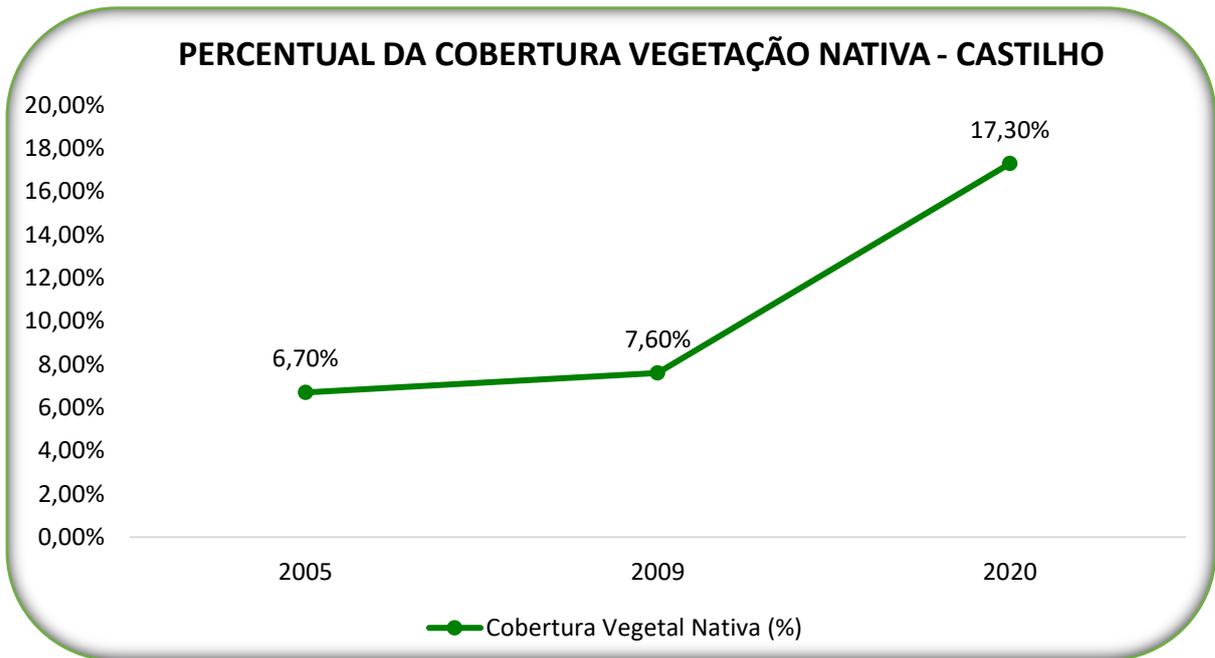
Tabela 55: Inventário florestal, Castilho.

Inventário Florestal – Castilho			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	109.400	106.265	106.678
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	7.348	8.052	18.414
Cobertura Vegetal Nativa (%)	6,7	7,6	17,3

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Castilho, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 7.348ha em 2005 e 18.414ha em 2020.

Gráfico 23: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Castilho.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- COROADOS/SP**

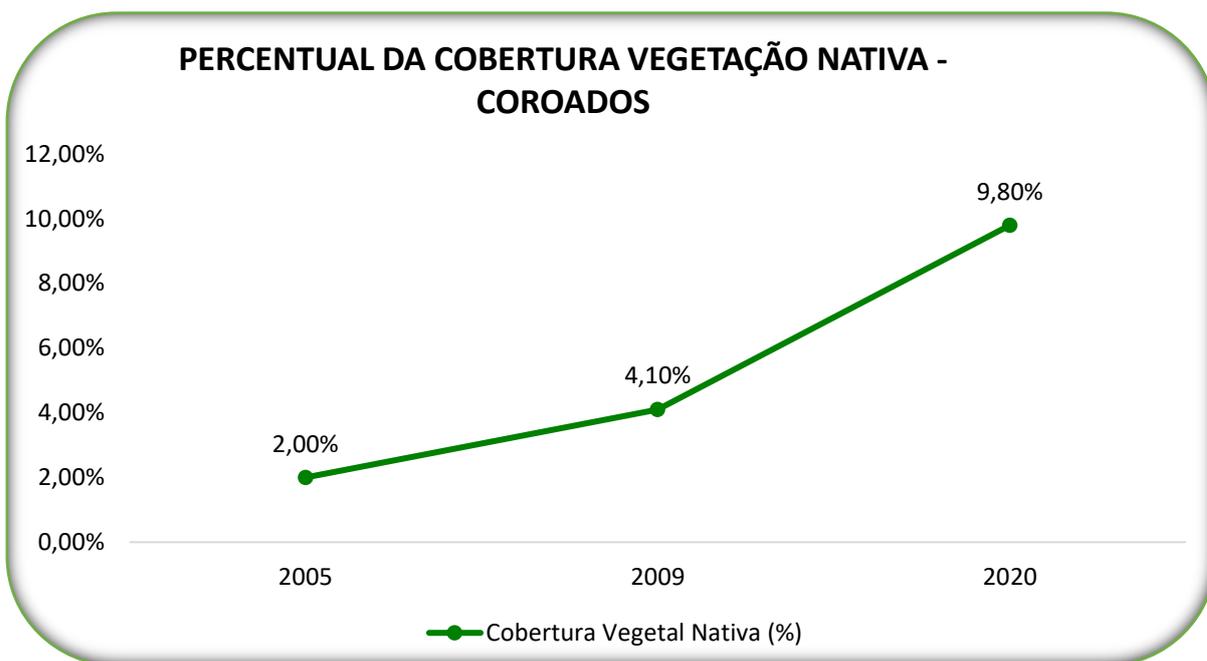
Tabela 56: Inventário florestal, Coroados.

Inventário Florestal – Coroados			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	35.500	24.654	24.742
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	701	1.015	2.418
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,0	4,1	9,8

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Coroados, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 701ha em 2005 e 2.418ha em 2020.

Gráfico 24: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Coroados.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **GASTÃO VIDIGAL/SP**

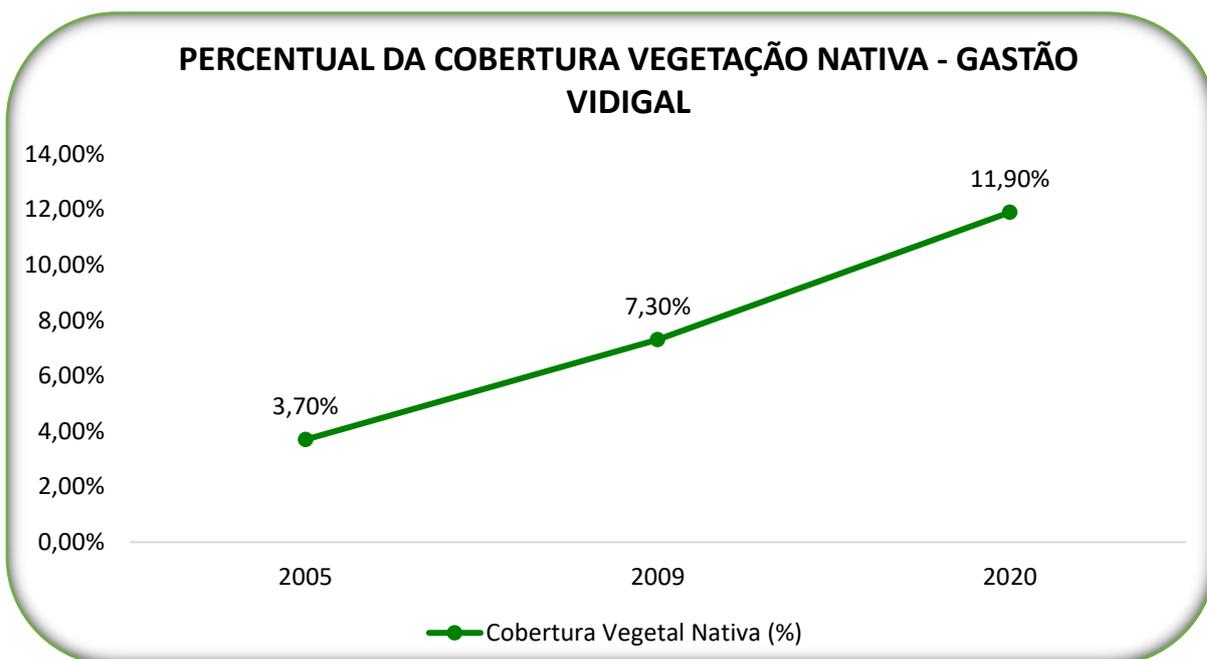
Tabela 57: Inventário florestal, Gastão Vidigal.

Inventário Florestal – Gastão Vidigal			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	16.900	18.082	18.092
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	622	1.318	2.156
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,7	7,3	11,9

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Gastão Vidigal, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 622ha em 2005 e 2.156ha em 2020.

Gráfico 25: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Gastão Vidigal.
Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18)
99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **GLICÉRIO/SP**

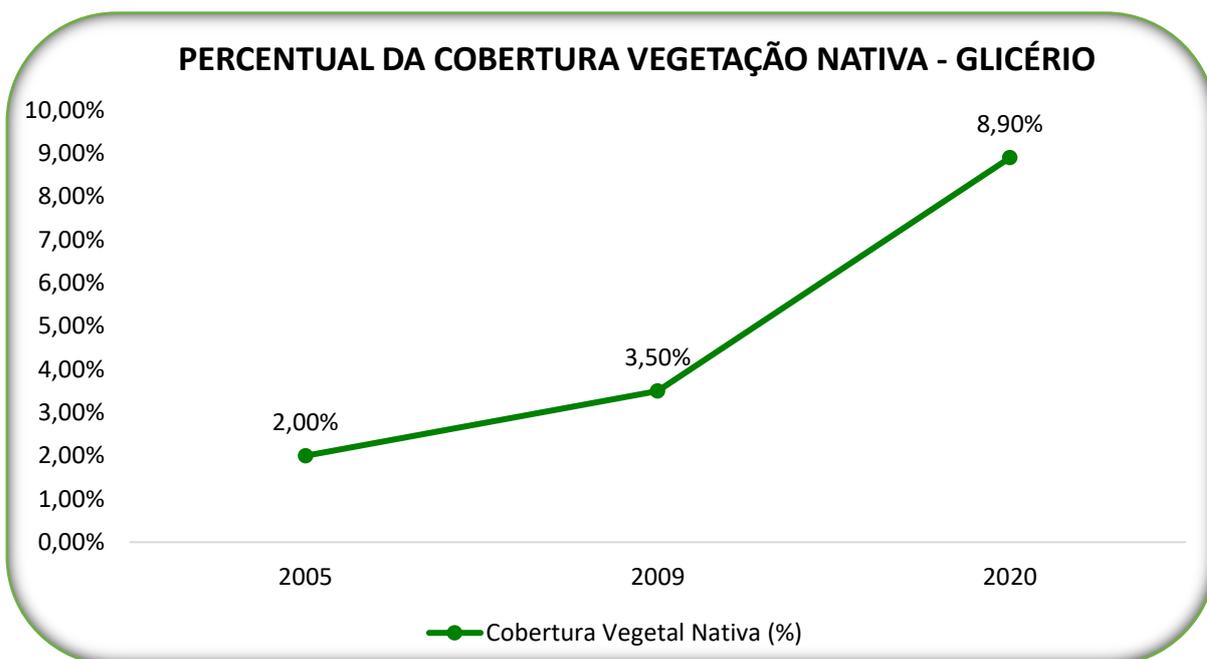
Tabela 58: Inventário florestal, Glicério.

Inventário Florestal – Glicério			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	27.400	22.412	27.282
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	537	947	2.420
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,0	3,5	8,9

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Glicério, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 537ha em 2005 e 2.420ha em 2020.

Gráfico 26: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Glicério.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **GUARAÇÁ/SP**

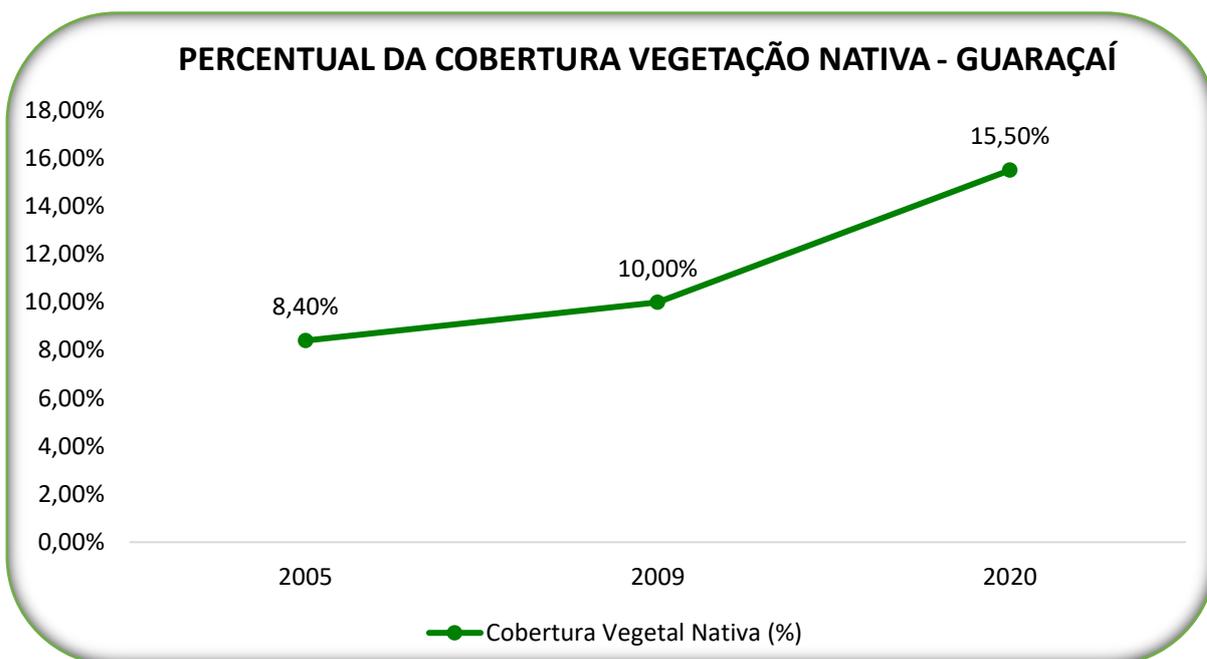
Tabela 59: Inventário florestal, Guaraçá.

Inventário Florestal – Guaraçá			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	57.100	56.840	56.994
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	4.809	5.674	8.853
Cobertura Vegetal Nativa (%)	8,4	10,0	15,5

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Guaraçá, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 4.809ha em 2005 e 8.853ha em 2020.

Gráfico 27: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Guaraçá.
Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- GUARARAPES/SP**

Tabela 60: Inventário florestal, Guararapes.

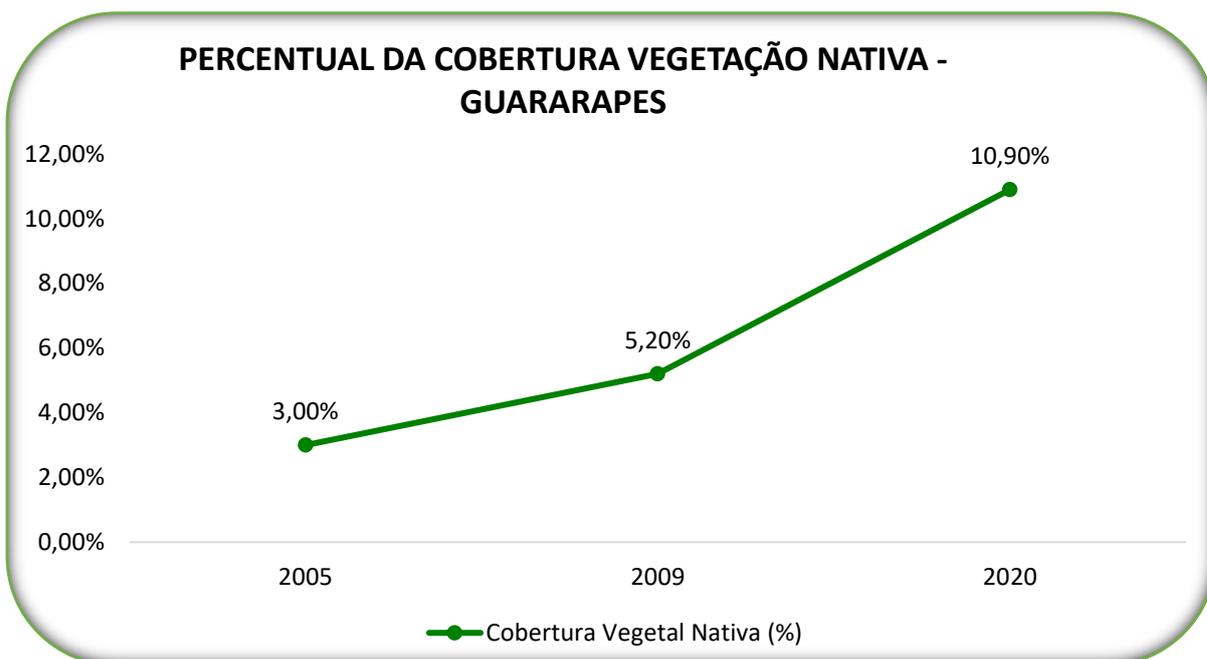
Inventário Florestal – Guararapes			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	95.400	95.658	95.533
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.858	4.950	10.420
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,0	5,2	10,9

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Guararapes, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.858ha em 2005 e 10.420ha em 2020.

Gráfico 28: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Guararapes.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 – Bairro Paraíso – CEP 16050-190 – Araçatuba/SP – Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Itapura**

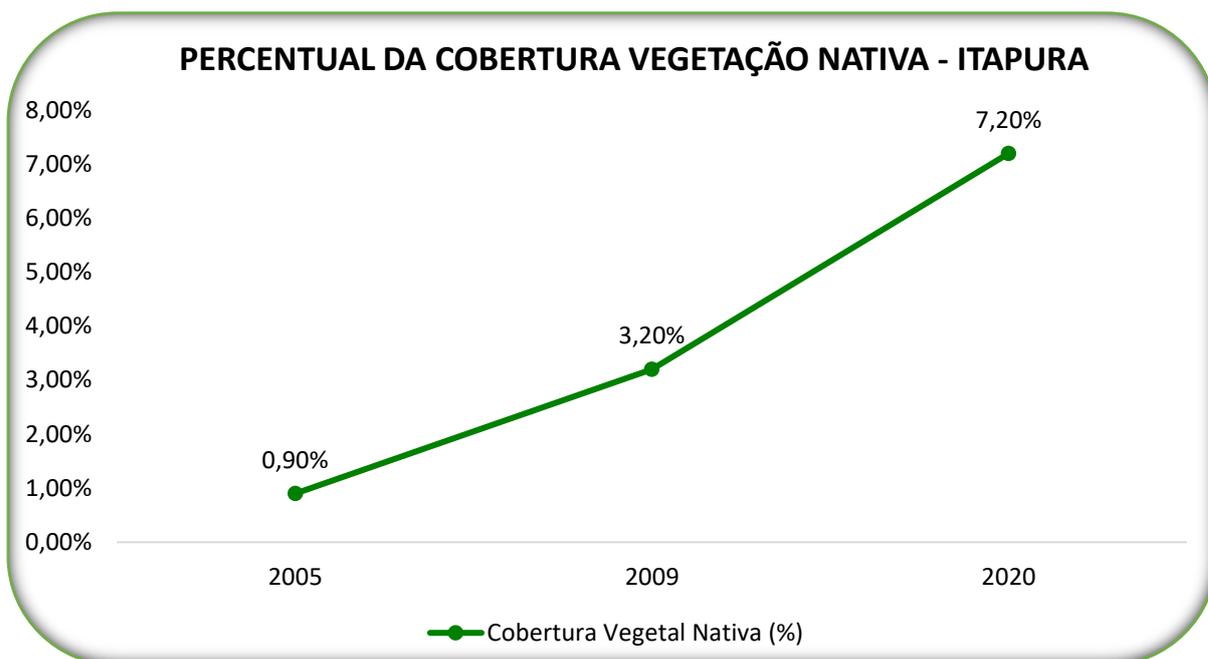
Tabela 61: Inventário florestal, Itapura.

Inventário Florestal – Itapura			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	31.100	30.727	32.545
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	278	983	2.344
Cobertura Vegetal Nativa (%)	0,9	3,2	7,2

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Itapura, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 278ha em 2005 e 2.344 em 2020.

Gráfico 29: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Itapura.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **José Bonifácio**

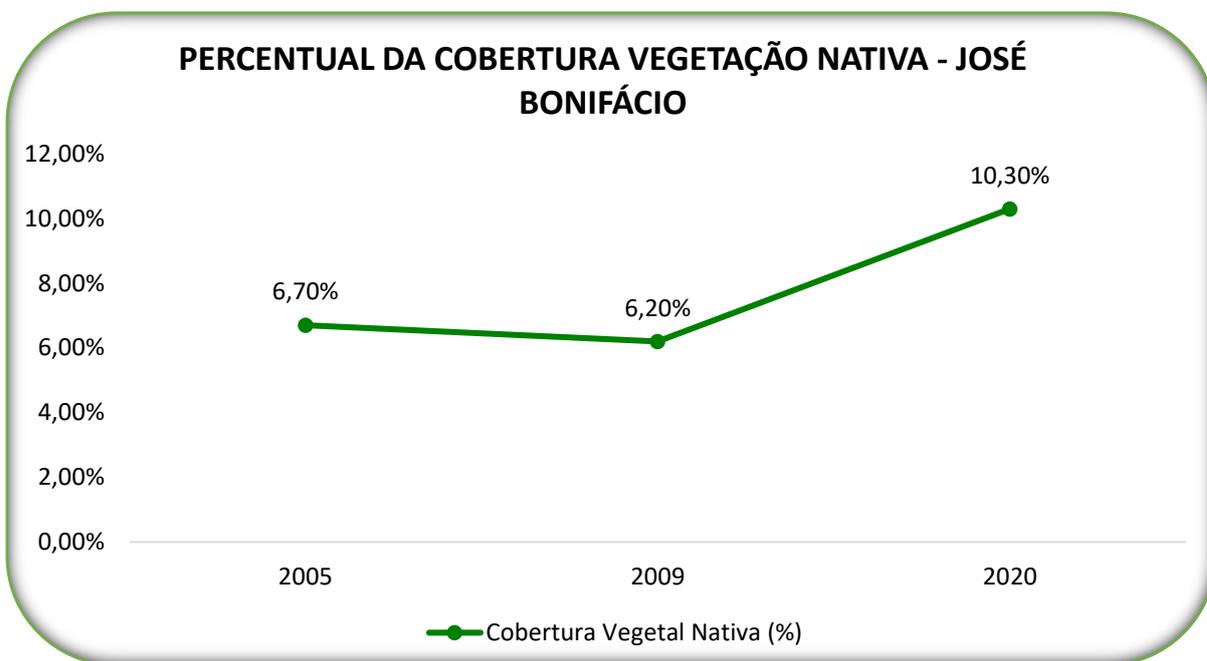
Tabela 62: Inventário florestal, José Bonifácio.

Inventário Florestal – José Bonifácio			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	85.000	85.864	86.044
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	5.704	5.340	8.829
Cobertura Vegetal Nativa (%)	6,7	6,2	10,3

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de José Bonifácio, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 5.704ha em 2005 e 8.829ha em 2020.

Gráfico 30: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, José Bonifácio.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Lavínia**

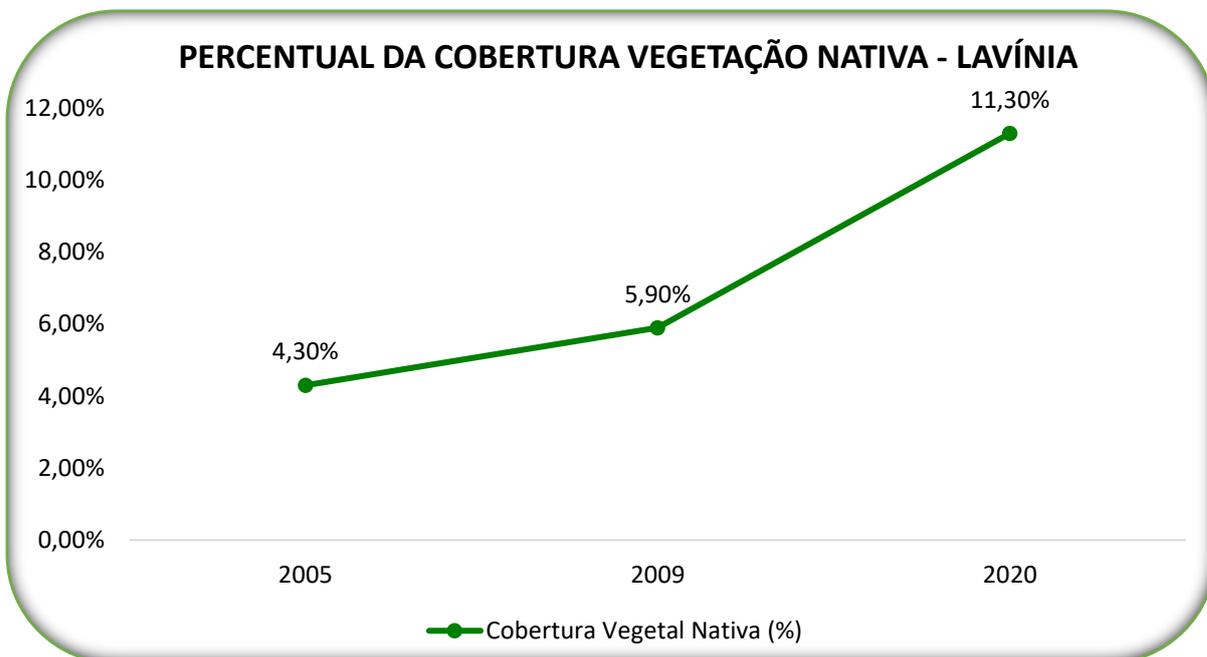
Tabela 63: Inventário florestal, Lavínia.

Inventário Florestal – Lavínia			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	53.800	53.852	53.817
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.294	3.191	6.100
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,3	5,9	11,3

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Lavínia, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.294ha em 2005 e 6.100ha em 2020.

Gráfico 31: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Lavínia.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Lourdes**

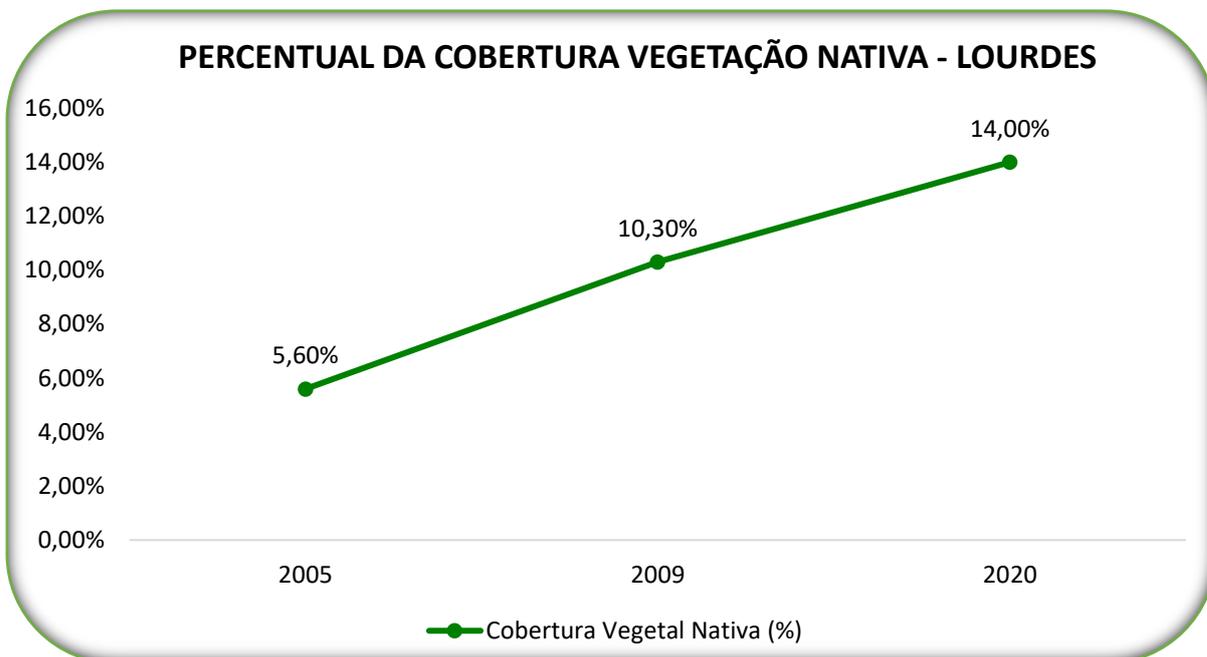
Tabela 64: Inventário florestal, Lourdes.

Inventário Florestal – Lourdes			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	11.300	11.383	11.361
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	633	1.174	1.585
Cobertura Vegetal Nativa (%)	5,6	10,3	14,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Lourdes, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 633ha em 2005 e 1.585ha em 2020.

Gráfico 32: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Lourdes.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Macaubal**

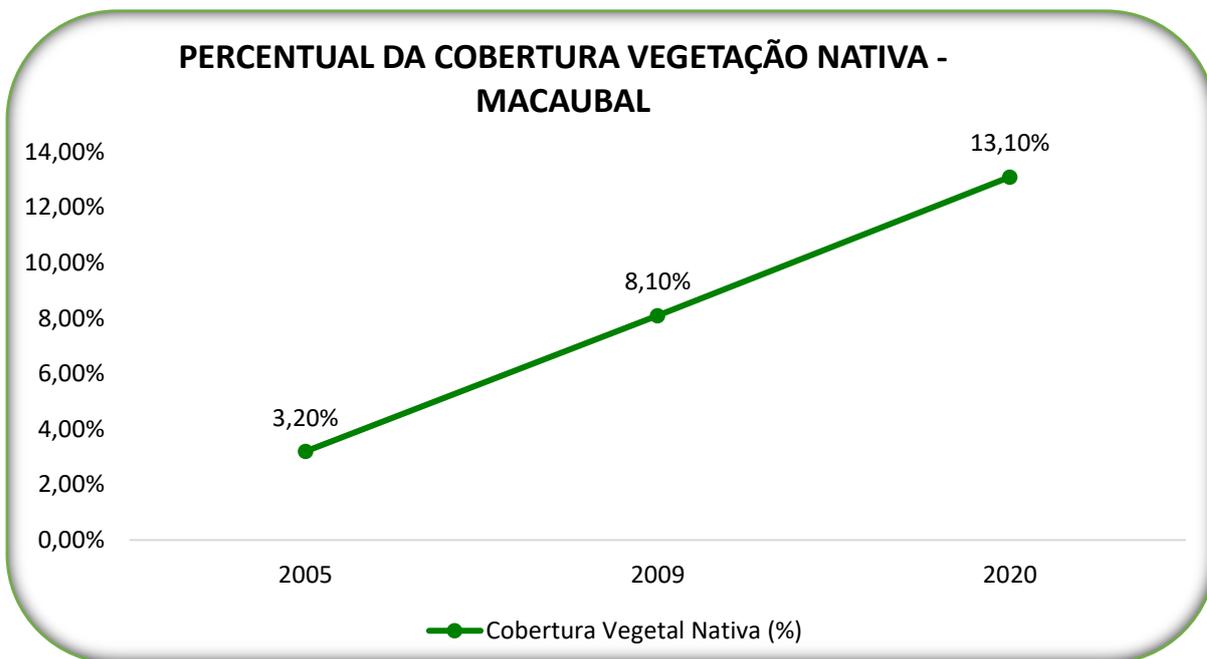
Tabela 65: Inventário florestal, Macaubal.

Inventário Florestal – Macaubal			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	24.200	24.865	24.774
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	784	2.020	3.255
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,2	8,1	13,1

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Macaubal, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 784ha em 2005 e 3.255ha em 2020.

Gráfico 33: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Macaúbal.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Magda**

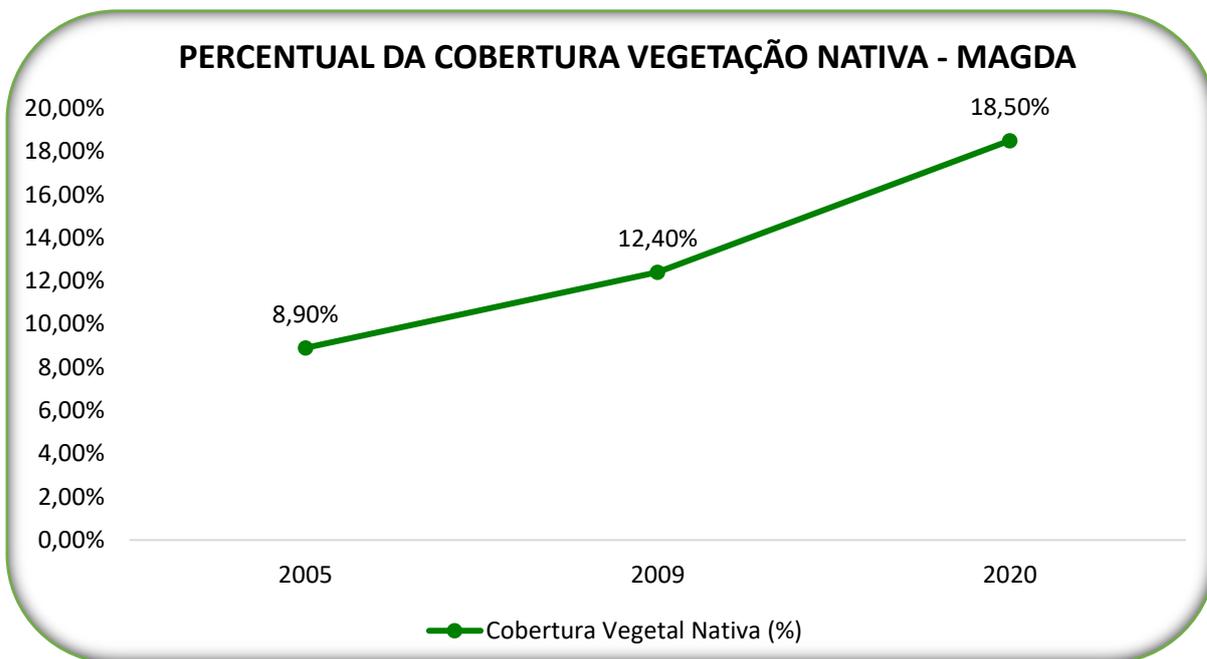
Tabela 66: Inventário florestal, Magda.

Inventário Florestal – Magda			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	31.000	31.209	31.192
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.744	3.884	5.782
Cobertura Vegetal Nativa (%)	8,9	12,4	18,5

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Magda, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.744ha em 2005 e 5.782ha em 2020.

Gráfico 34: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Magda.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Mirandópolis**

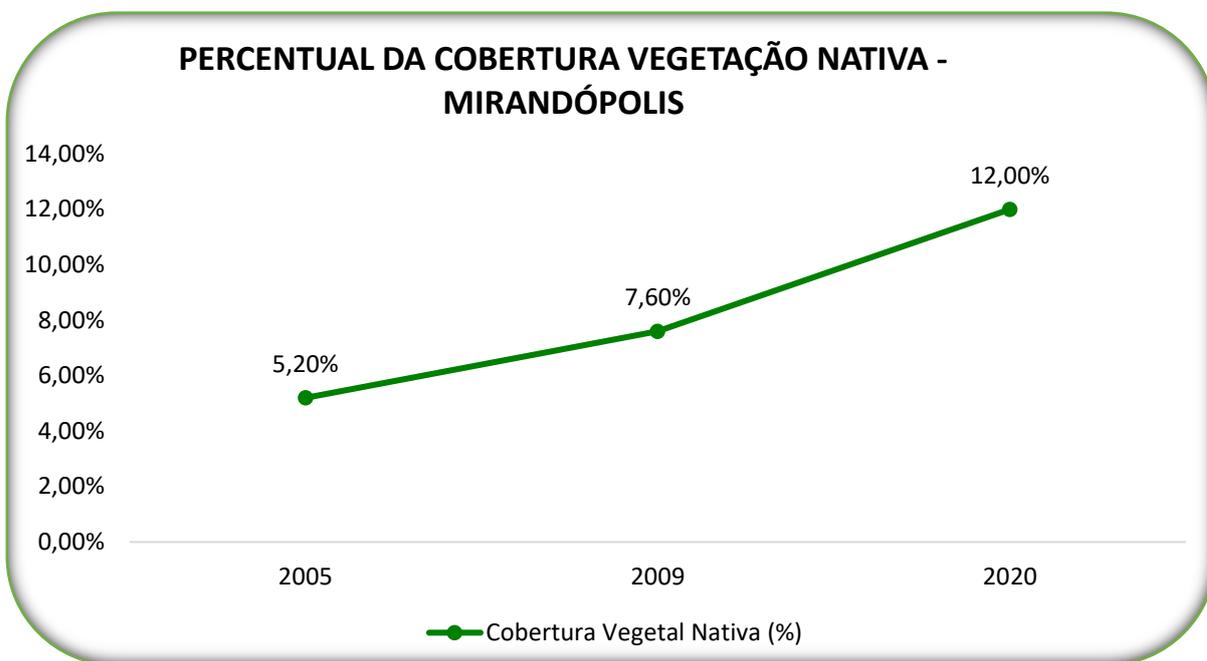
Tabela 67: Inventário florestal, Mirandópolis.

Inventário Florestal – Mirandópolis			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	91.900	91.827	91.858
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	4.764	6.951	10.998
Cobertura Vegetal Nativa (%)	5,2	7,6	12,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Mirandópolis, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 4.764ha em 2005 e 10.998ha em 2020.

Gráfico 35: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Mirandópolis.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Monções**

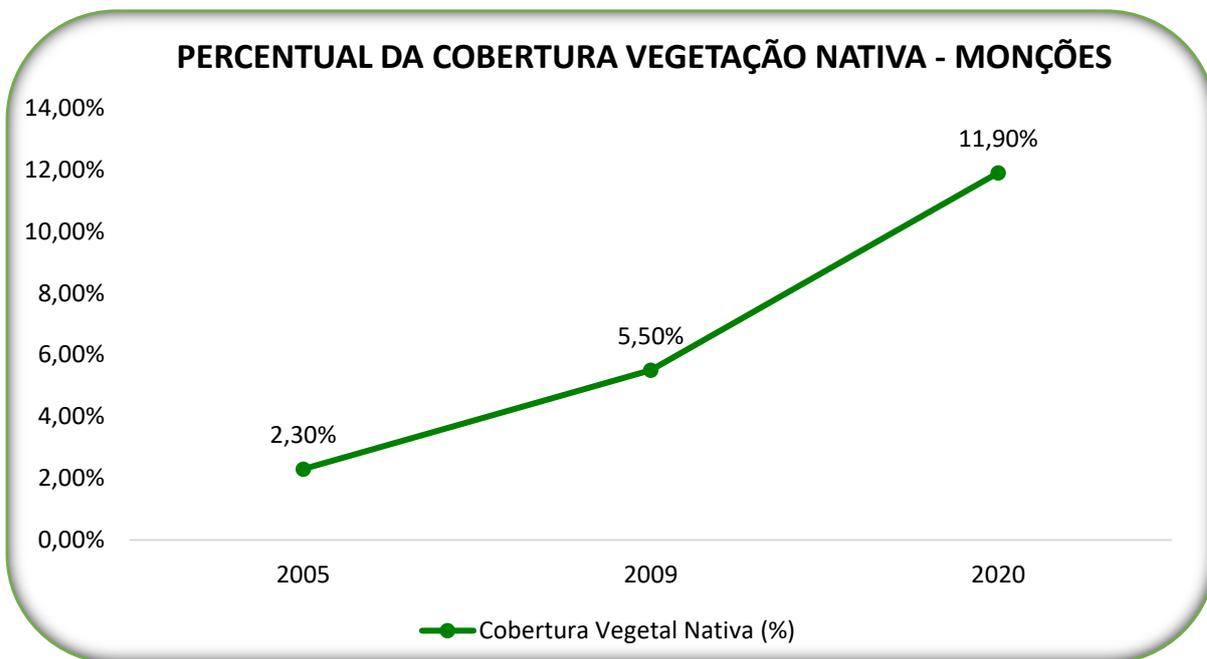
Tabela 68: Inventário florestal, Monções.

Inventário Florestal – Monções			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	12.700	10.449	10.421
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	286	576	1.238
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,3	5,5	11,9

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Monções, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 286ha em 2005 e 1.238ha em 2020.

Gráfico 36: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Monções.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Murutinga do Sul**

Tabela 69: Inventário florestal, Murutinga do Sul.

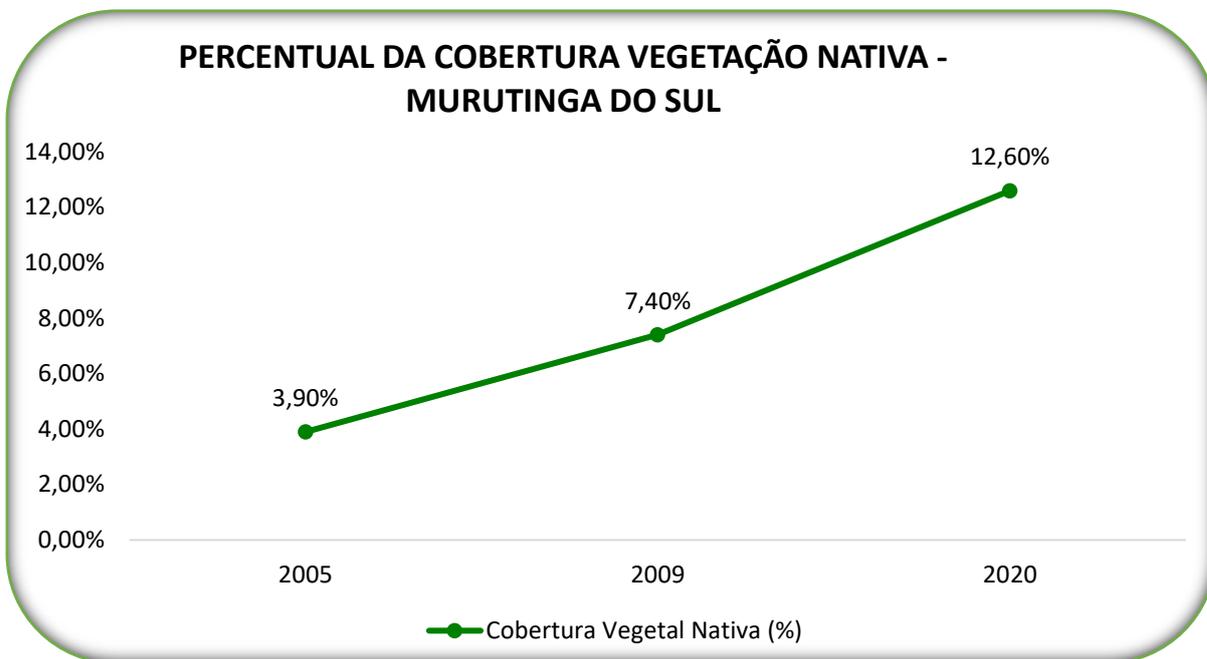
Inventário Florestal – Murutinga do Sul			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	24.900	24.828	25.063
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	960	1.826	3.153
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,9	7,4	12,6

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Murutinga do Sul, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 960ha em 2005 e 3.153ha em 2020.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br

Gráfico 37: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Murutinga do Sul.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Nipoã**

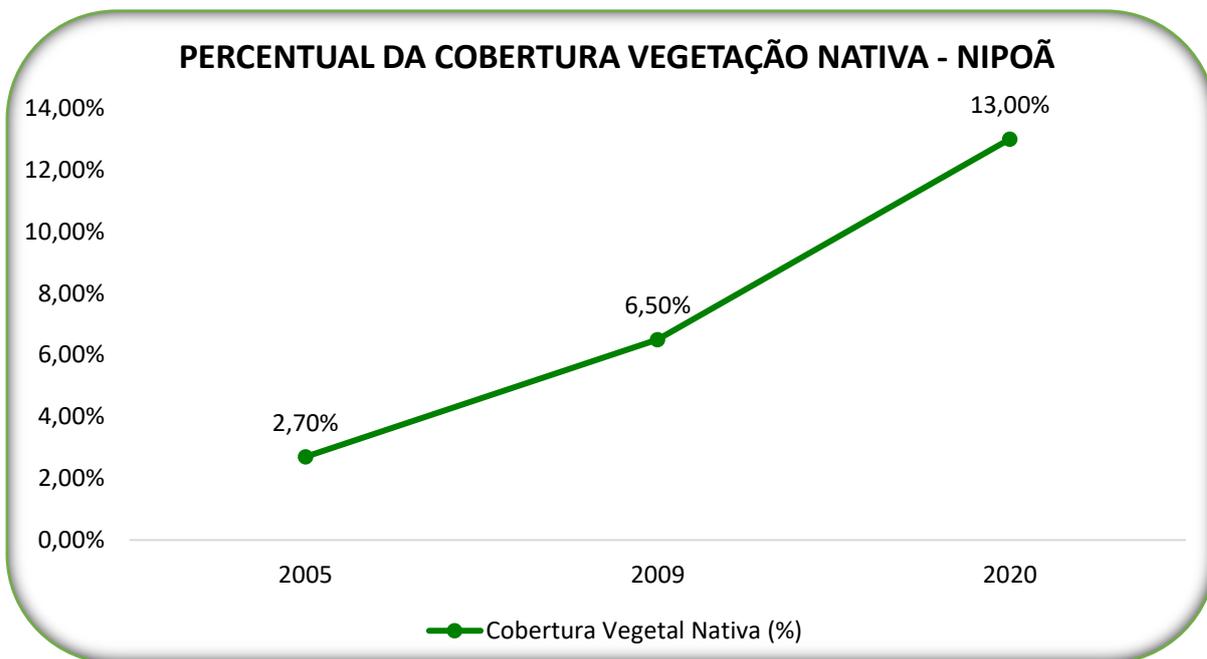
Tabela 70: Inventário florestal, Nipoã.

Inventário Florestal – Nipoã			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	14.200	13.805	13.903
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	387	900	1.790
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,7	6,5	13,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Nipoã, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 387ha em 2005 e 1.790ha em 2020.

Gráfico 38: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Nipoã.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Nova Castilho**

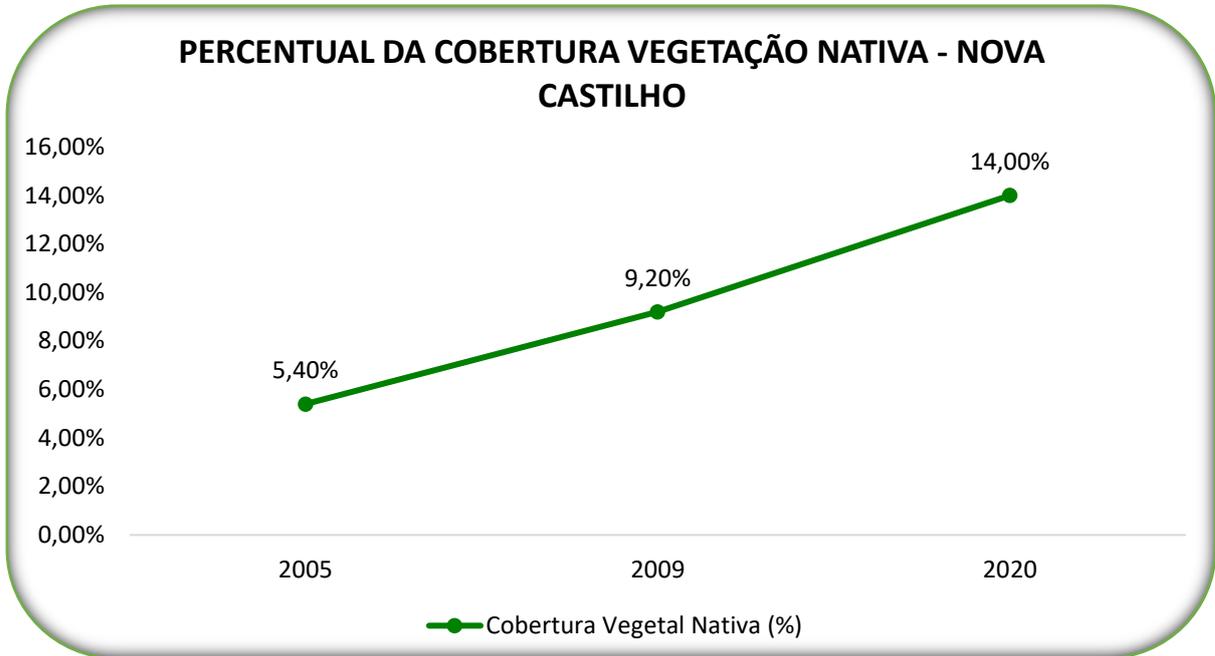
Tabela 71: Inventário florestal, Nova Castilho.

Inventário Florestal – Nova Castilho			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	19.200	18.380	18.359
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	1.029	1.685	2.572
Cobertura Vegetal Nativa (%)	5,4	9,2	14,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Nova Castilho, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 1.029ha em 2005 e 2.572ha em 2020.

Gráfico 39: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Nova Castilho.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Nova Luzitânia**

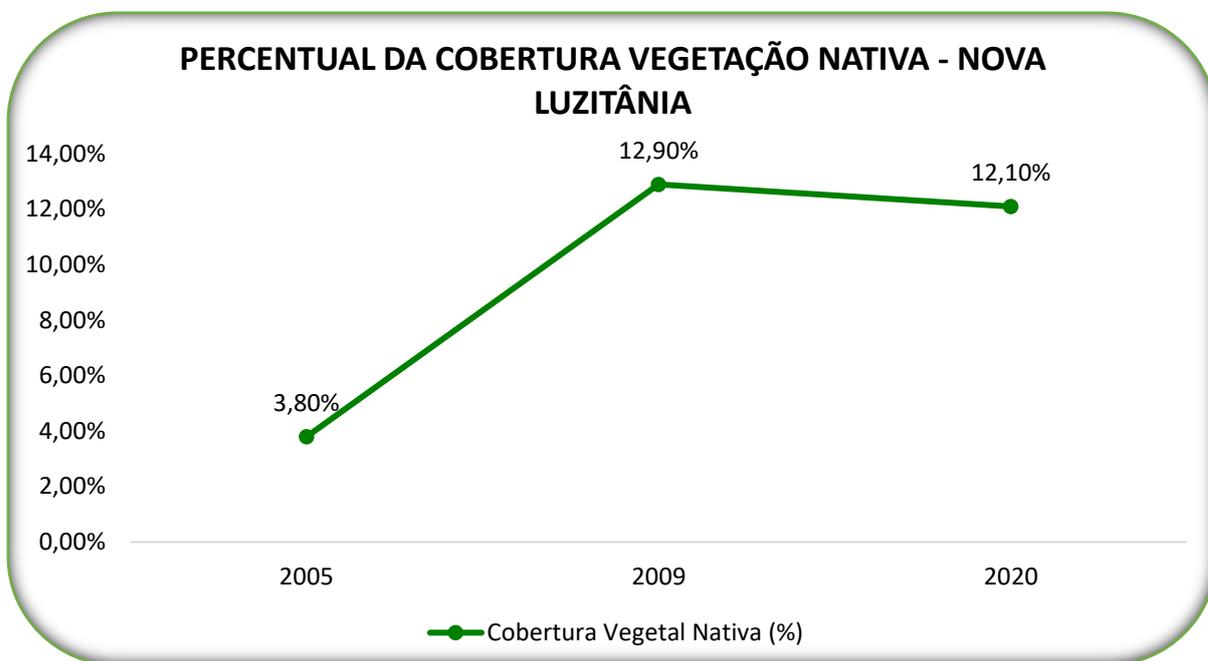
Tabela 72: Inventário florestal, Nova Luzitânia.

Inventário Florestal – Nova Luzitânia			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	7.100	7.398	7.384
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	267	958	1.132
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,8	12,9	12,1

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Nova Luzitânia, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 267ha em 2005 e 1.132ha em 2020.

Gráfico 40: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Nova Luzitânia.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Penápolis**

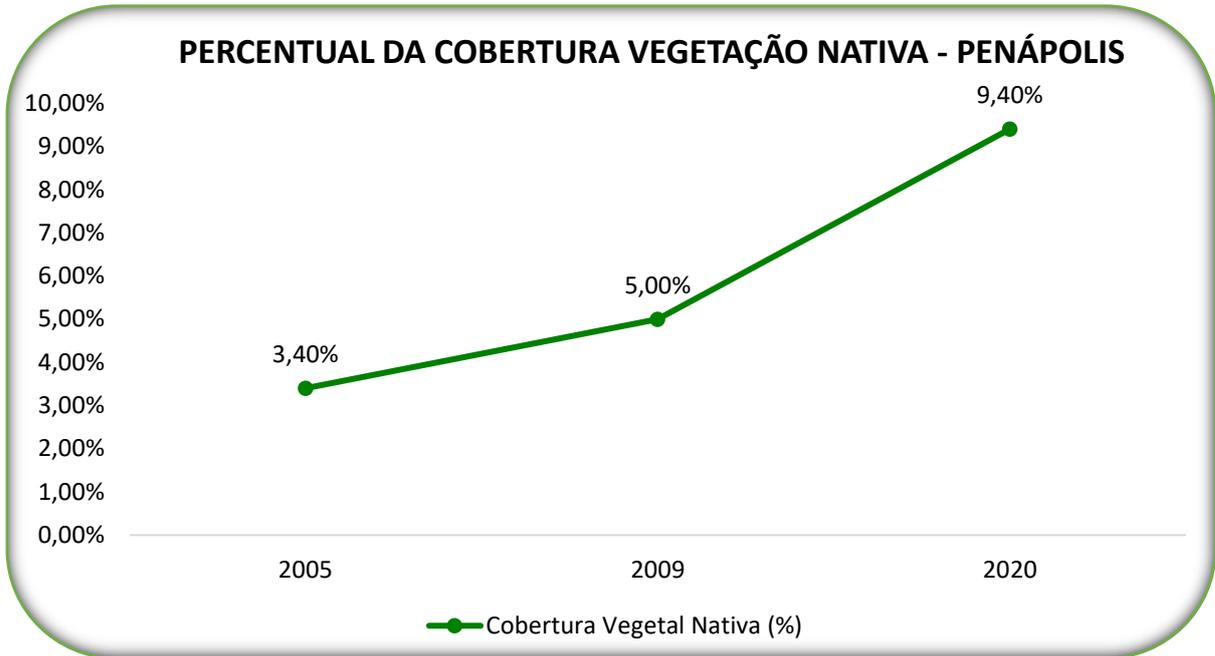
Tabela 73: Inventário florestal, Penápolis.

Inventário Florestal – Penápolis			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	70.200	70.850	71.099
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.410	3.538	6.693
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,4	5,0	9,4

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Penápolis, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.410ha em 2005 e 6.693ha em 2020.

Gráfico 41: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Penápolis.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Pereira Barreto**

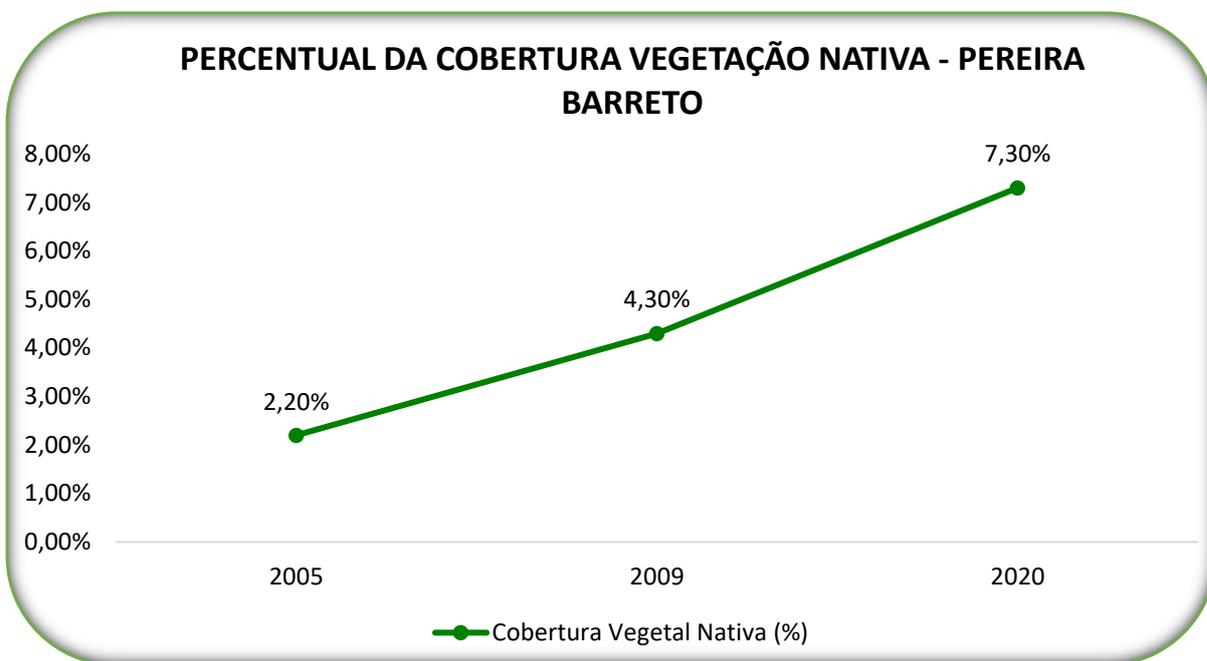
Tabela 74: Inventário florestal, Pereira Barreto.

Inventário Florestal – Pereira Barreto			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	100.400	97.996	97.884
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.214	4.212	7.126
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,2	4,3	7,3

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Pereira Barreto, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.214ha em 2005 e 7.126ha em 2020.

Gráfico 42: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Pereira Barreto.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Planalto**

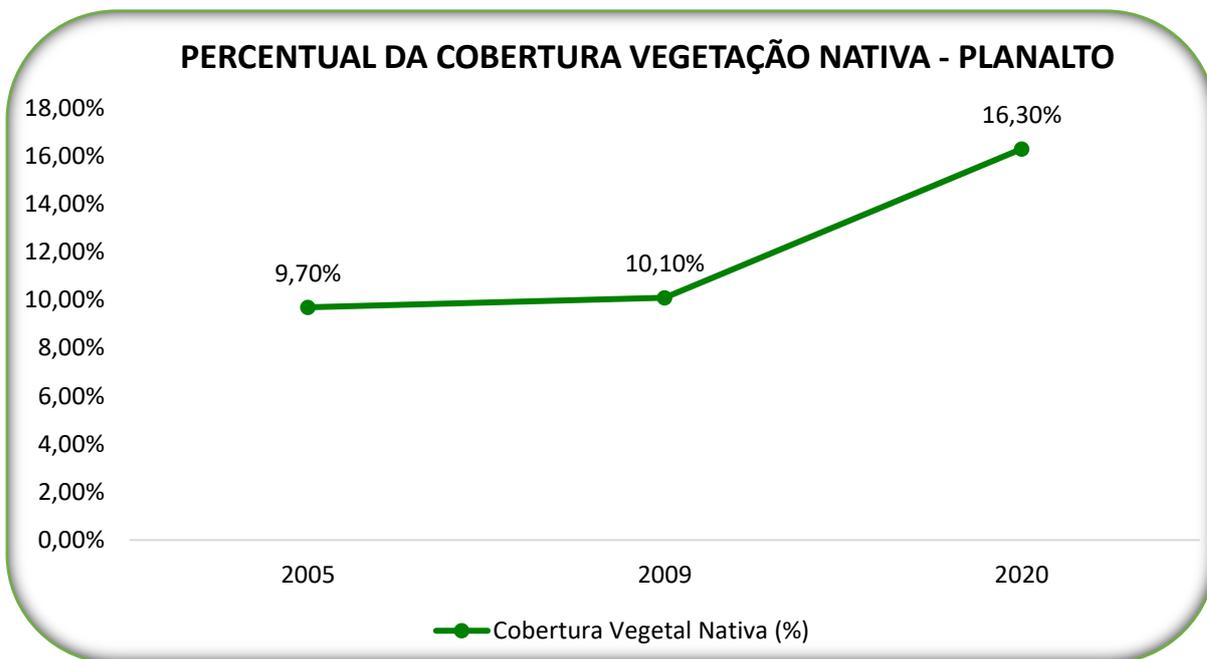
Tabela 75: Inventário florestal, Planalto.

Inventário Florestal – Planalto			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	27.700	28.954	29.027
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	2.676	2.924	4.743
Cobertura Vegetal Nativa (%)	9,7	10,1	16,3

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Planalto, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 2.676ha em 2005 e 4.743ha em 2020.

Gráfico 43: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Planalto.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Poloni**

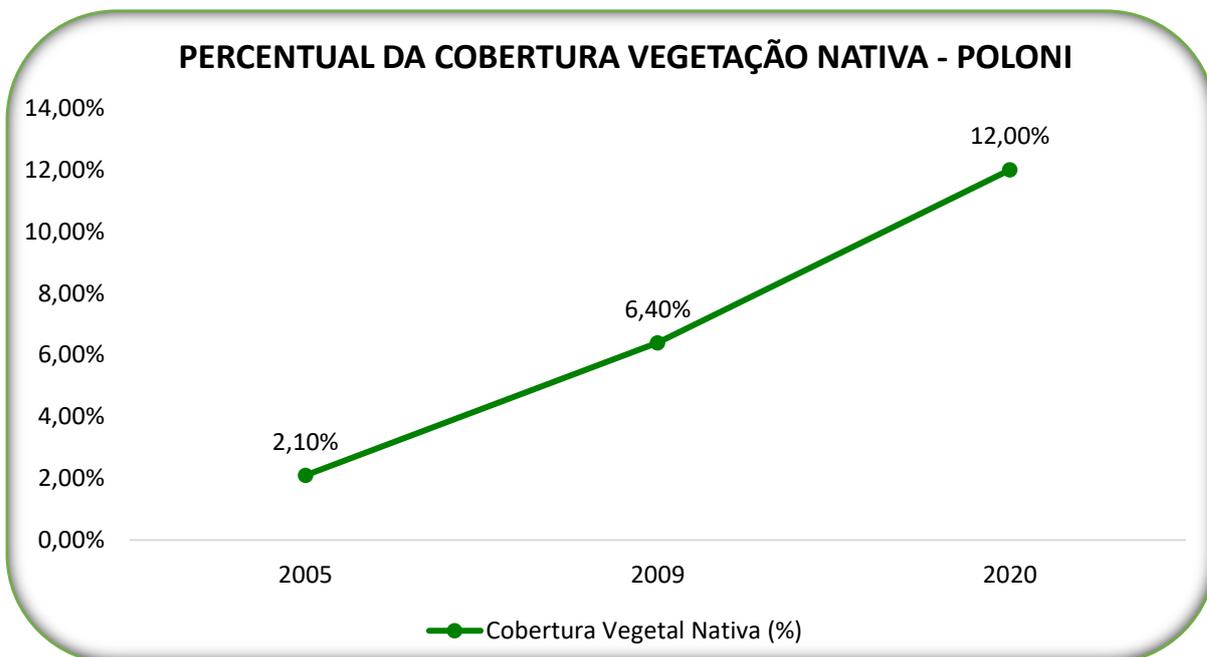
Tabela 76: Inventário florestal, Poloni.

Inventário Florestal – Poloni			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	14.100	13.477	13.412
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	299	863	1.613
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,1	6,4	12,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Poloni, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 299ha em 2005 e 1.613ha em 2020.

Gráfico 44: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Poloni.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Promissão**

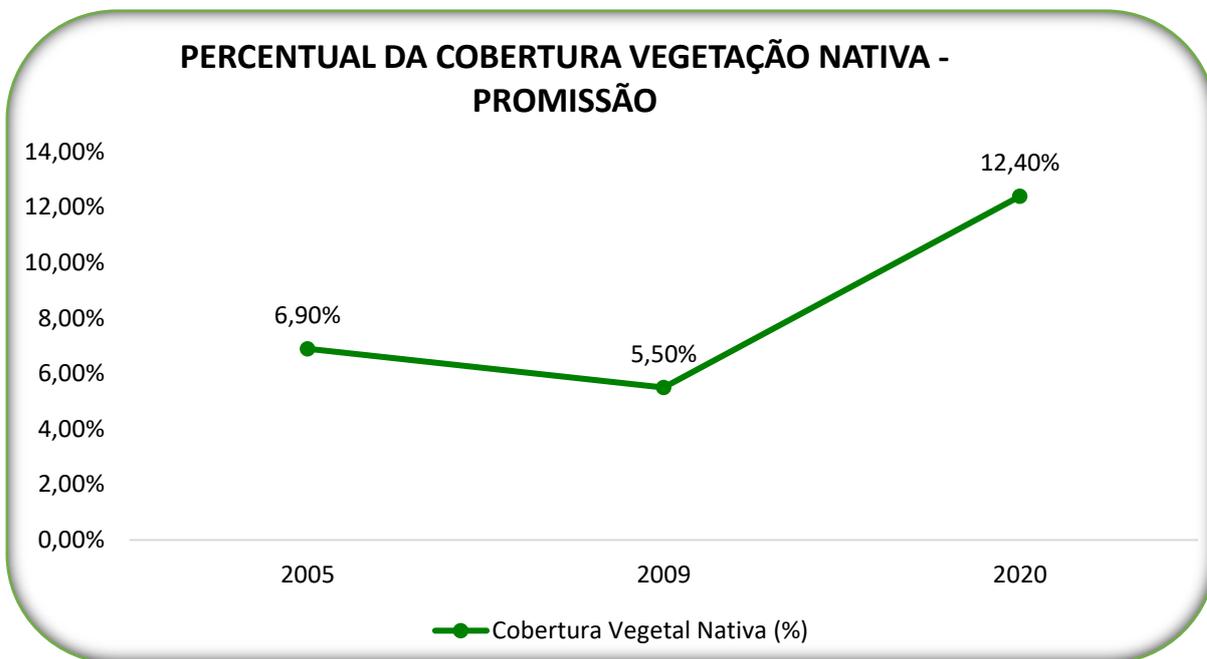
Tabela 77: Inventário florestal, Promissão.

Inventário Florestal – Promissão			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	78.700	78.215	78.040
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	5.407	4.315	9.705
Cobertura Vegetal Nativa (%)	6,9	5,5	12,4

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Promissão, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 5.407ha em 2005 e 9.705ha em 2020.

Gráfico 45: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Promissão.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Rubiácea**

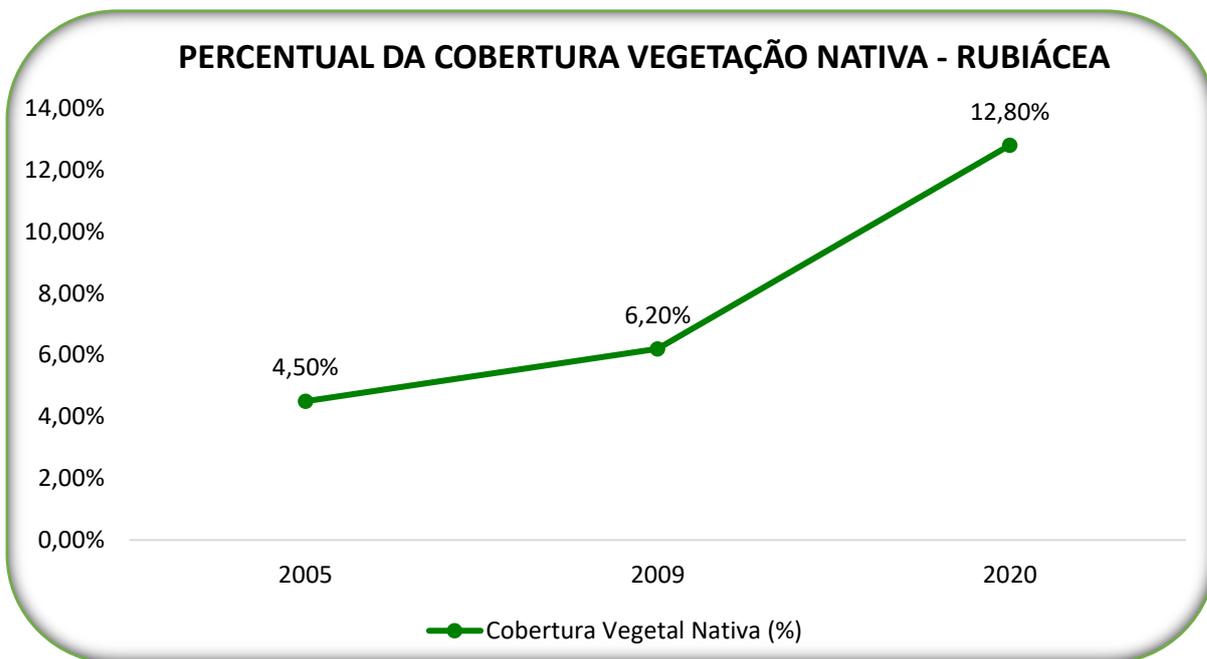
Tabela 78: Inventário florestal, Rubiácea.

Inventário Florestal – Rubiácea			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	23.600	23.691	23.721
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	1.051	1.462	3.046
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,5	6,2	12,8

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Rubiácea, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 1.051ha em 2005 e 3.046ha em 2020.

Gráfico 46: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Rubiácea.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Santo Antônio do Aracanguá**

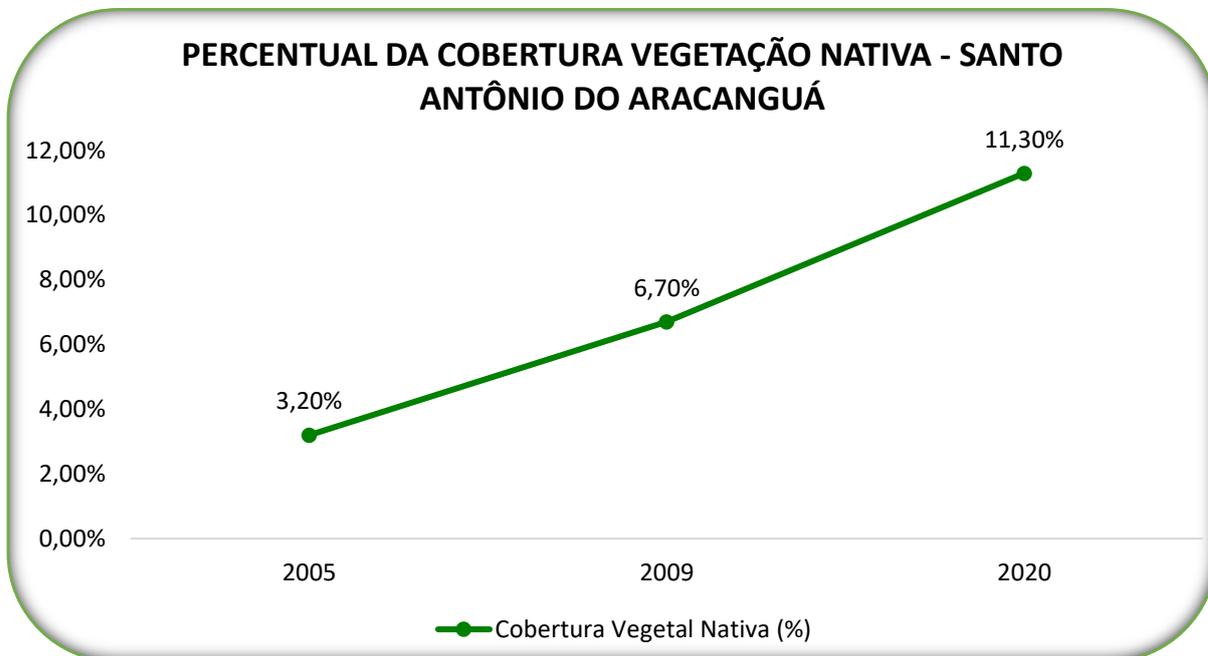
Tabela 79: Inventário florestal, Santo Antônio do Aracanguá.

Inventário Florestal – Santo Antônio do Aracanguá			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	131.100	130.608	130.709
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	4.144	8.752	14.790
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,2	6,7	11,3

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Santo Antônio do Aracanguá, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 4.144ha em 2005 e 14.790ha em 2020.

Gráfico 47: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Santo Antônio do Aracanguá.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Sud Menucci**

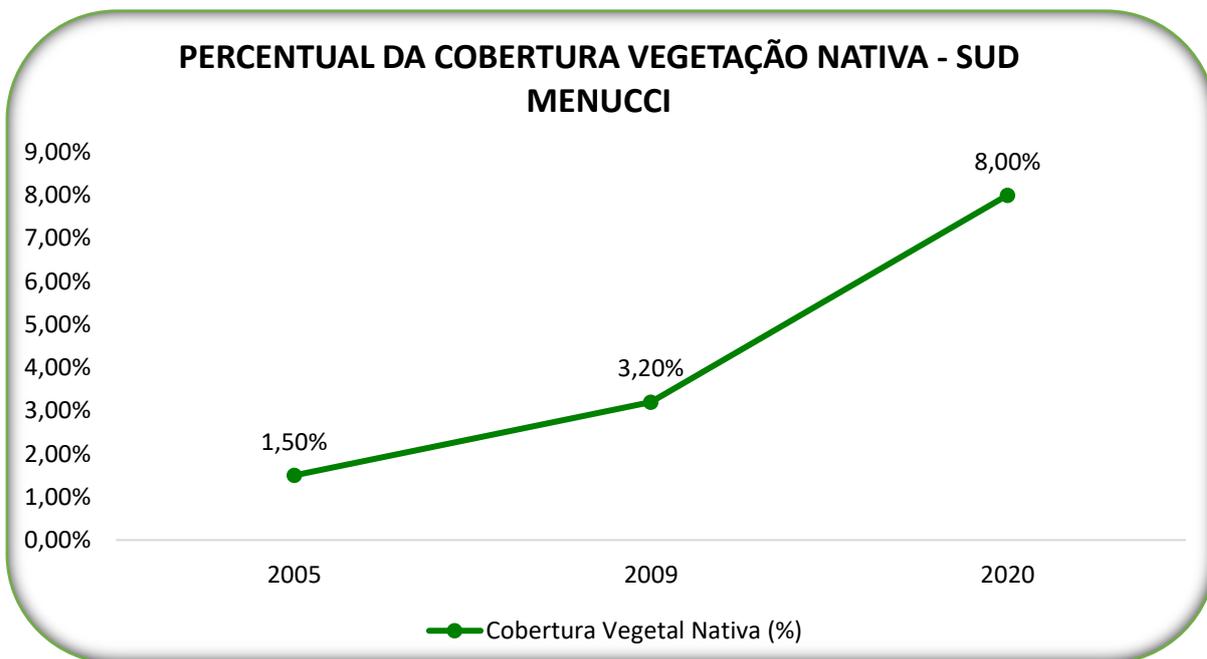
Tabela 80: Inventário florestal, Sud Menucci.

Inventário Florestal – Sud Menucci			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	59.500	59.068	59.202
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	898	1.876	4.758
Cobertura Vegetal Nativa (%)	1,5	3,2	8,0

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Sud Menucci, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 898ha em 2005 e 4.758 em 2020.

Gráfico 48: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Sud Menucci.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Turiúba**

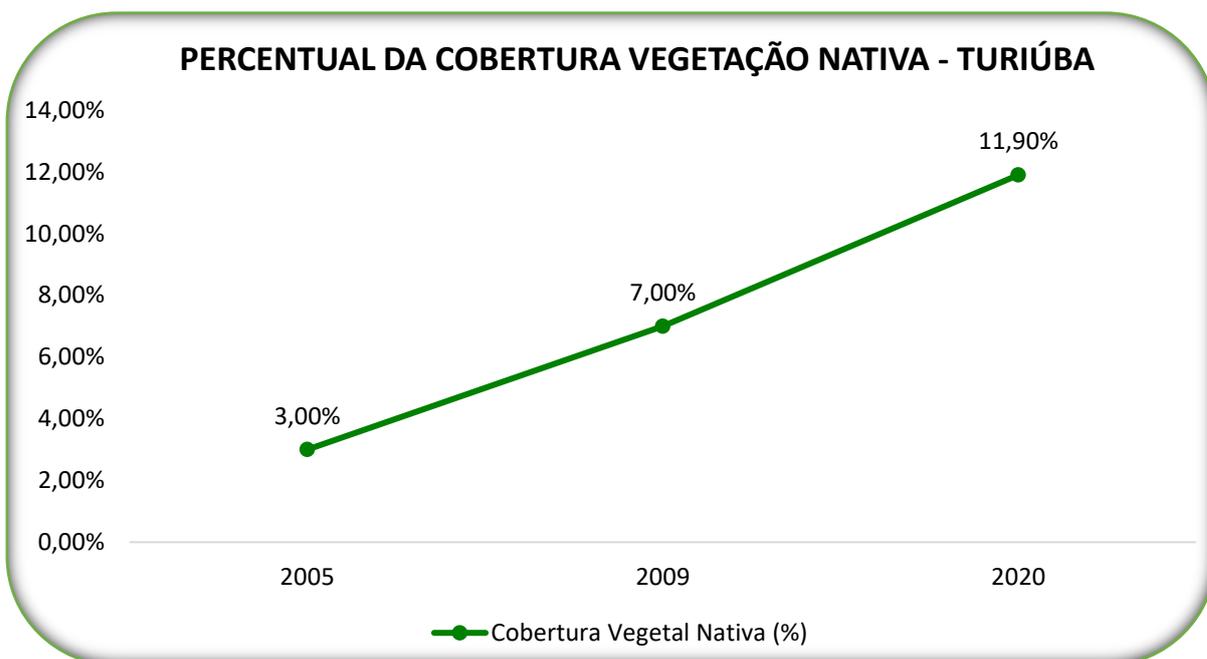
Tabela 81: Inventário florestal, Turiúba.

Inventário Florestal – Turiúba			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	12.800	15.309	15.346
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	384	1.071	1.827
Cobertura Vegetal Nativa (%)	3,0	7,0	11,9

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Turiúba, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 384ha em 2005 e 1.827 em 2020.

Gráfico 49: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Turiúba.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Ubarana**

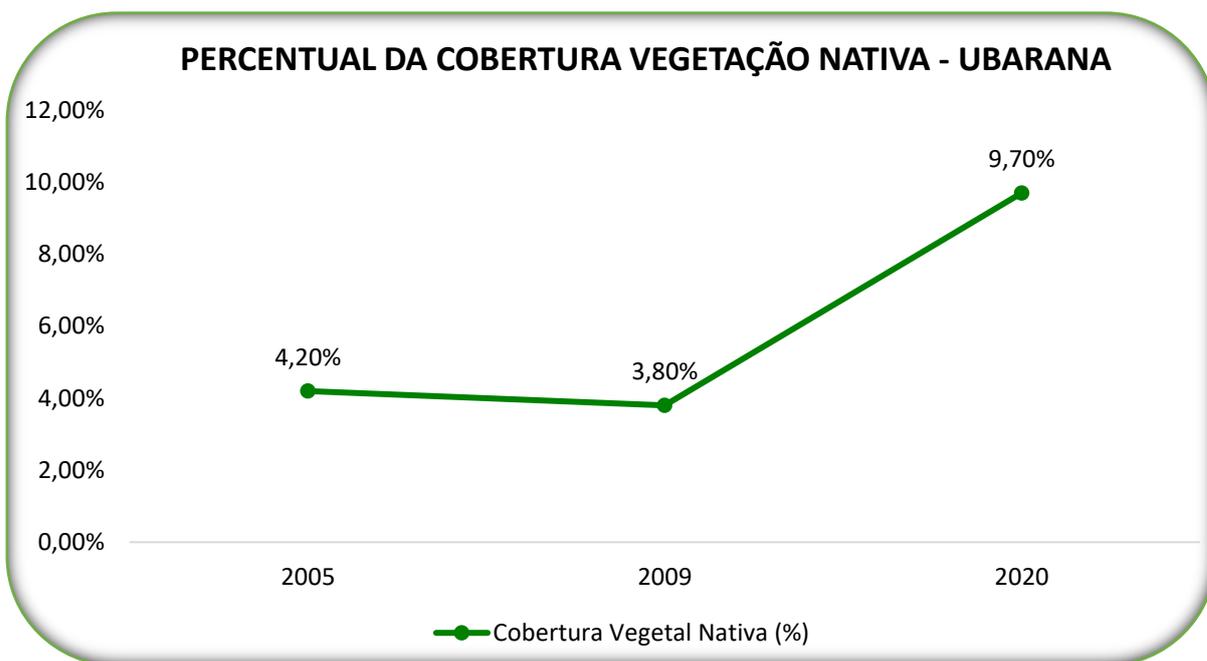
Tabela 82: Inventário florestal, Ubarana.

Inventário Florestal – Ubarana			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	20.300	21.024	20.962
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	845	805	2.027
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,2	3,8	9,7

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Ubarana, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 845ha em 2005 e 2.027ha em 2020.

Gráfico 50: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Ubarana.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **União Paulista**

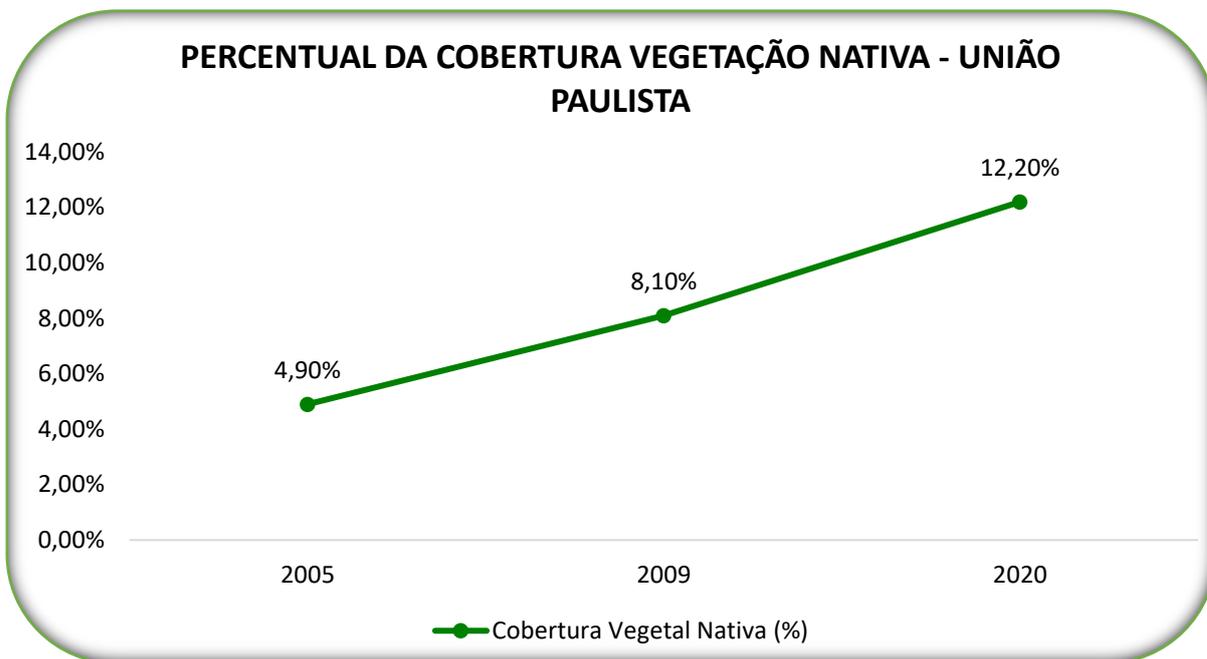
Tabela 83: Inventário florestal, União Paulista.

Inventário Florestal – União Paulista			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	8.900	7.915	7.930
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	438	638	968
Cobertura Vegetal Nativa (%)	4,9	8,1	12,2

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de União Paulista, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 438ha em 2005 e 968ha em 2020.

Gráfico 51: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, União Paulista.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Valparaíso**

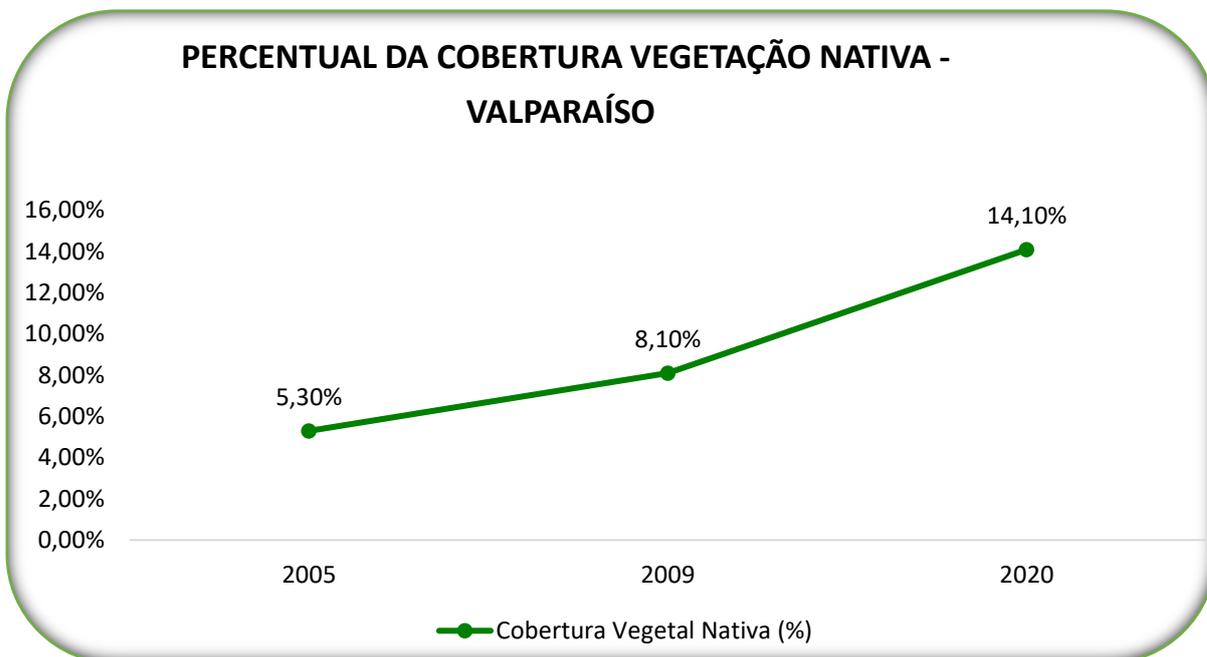
Tabela 84: Inventário florestal, Valparaíso.

Inventário Florestal – Valparaíso			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	85.600	85.876	85.706
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	4.546	6.928	12.066
Cobertura Vegetal Nativa (%)	5,3	8,1	14,1

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Valparaíso, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 4.546ha em 2005 e 12.066ha em 2020.

Gráfico 52: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Valparaíso.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

- **Zacarias**

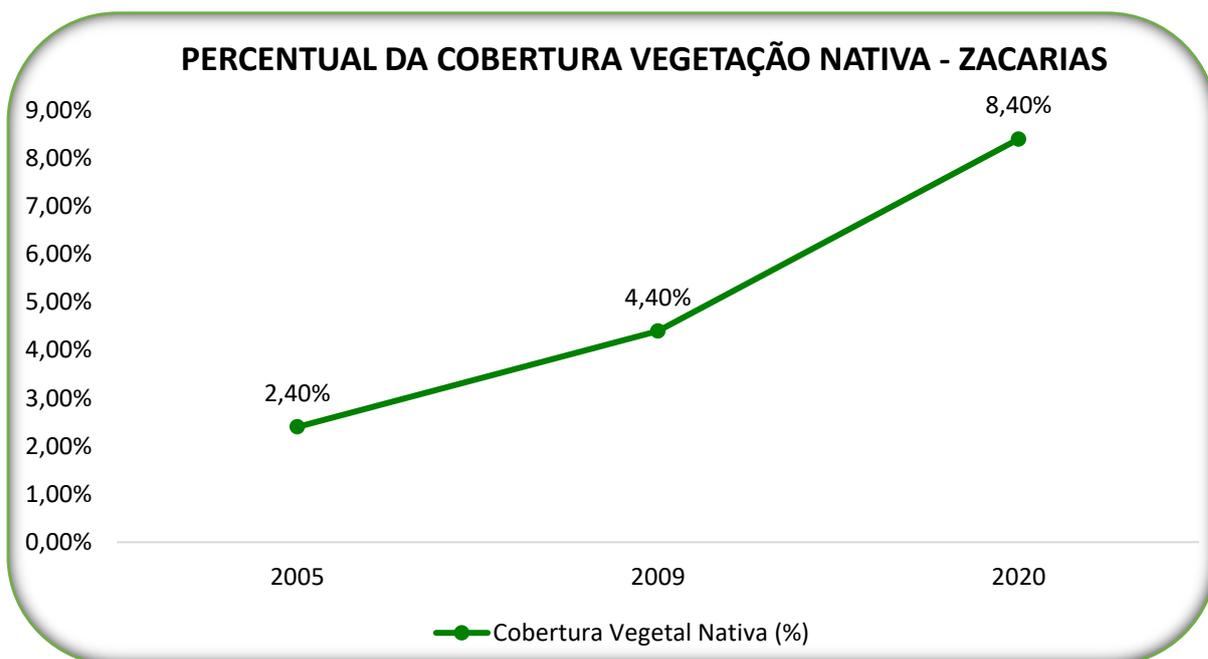
Tabela 85: Inventário florestal, Zacarias.

Inventário Florestal – Zacarias			
Item	Inventário		
	2005	2009	2020
Superfície (ha)	32.000	31.880	31.894
Cobertura Vegetal Nativa (ha)	754	1.399	2.691
Cobertura Vegetal Nativa (%)	2,4	4,4	8,4

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2005, 2009 e 2020.

O município de Zacarias, apresenta evolução no percentual de cobertura vegetal nativa, com área abrangente de 754ha em 2005 e 2.691ha em 2020.

Gráfico 53: Percentual Comparativo da Cobertura de Vegetação Nativa, Zacarias.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

O quadro 03, apresenta a classificação do percentual da cobertura de vegetação nativa, conforme as cores expressas no Inventário Florestal do Estado de São Paulo - 2020.

Quadro 03: Classificação por cor do percentual de cobertura de vegetação nativa.

Legenda	
Enquadramentos	
0% à 10%	
10% à 15%	
15% à 20%	
20% à 50%	
Maior que 50%	

Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo/Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2020.

A tabela abaixo, apresenta o levantamento do índice de Cobertura de Vegetação Nativa dos 42 municípios pertencentes na UGRHI 19, dos anos de 2005, 2009 e 2020 e o enquadramento classificatório conforme o quadro 03.

Tabela 86: Inventário percentual de cobertura vegetal nativa por município.

Inventário Percentual Comparativo da Cobertura Vegetal Nativa (%)			
Municípios	Inventário		
	2005	2009	2020
Alto Alegre	3,7%	5,9%	12,6%
Andradina	2,4%	4,6%	10,6%
Araçatuba	1,4%	3,1%	6,8%
Avanhandava	4,8%	4,1%	11,0%
Barbosa	4,5%	5,5%	11,6%
Bento de Abreu	4,5%	5,4%	12,2%
Bilac	2,1%	3,5%	9,4%
Birigui	1,8%	3,5%	8,7%
Braúna	3,9%	4,8%	11,4%
Brejo Alegre	1,1%	2,6%	8,5%
Buritama	1,2%	5,0%	8,1%
Castilho	6,7%	7,6%	17,3%
Coroados	2,0%	4,1%	9,8%
Gastão Vidigal	3,7%	7,3%	11,9%

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Glicério	2,0%	3,5%	8,9%
Guaraçaí	8,4%	10,0%	15,5%
Guararapes	3,0%	5,2%	10,9%
Itapura	0,9%	3,2%	7,2%
José Bonifácio	6,7%	6,2%	10,3%
Lavínia	4,3%	5,9%	11,3%
Lourdes	5,6%	10,3%	14,0%
Macaubal	3,2%	8,1%	13,1%
Magda	8,9%	12,4%	18,5%
Mirandópolis	5,2%	7,6%	12,0%
Monções	2,3%	5,5%	11,9%
Murutinga do Sul	3,9%	7,4%	12,6%
Nipoã	2,7%	6,5%	13,0%
Nova Castilho	5,4%	9,2%	14,0%
Nova Luzitânia	3,8%	12,9%	12,1%
Penápolis	3,4%	5,0%	9,4%
Pereira Barreto	2,2%	4,3%	7,3%
Planalto	9,7%	10,1%	16,3%
Poloni	2,1%	6,4%	12,0%
Promissão	6,9%	5,5%	12,4%
Rubiácea	4,5%	6,2%	12,8%

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

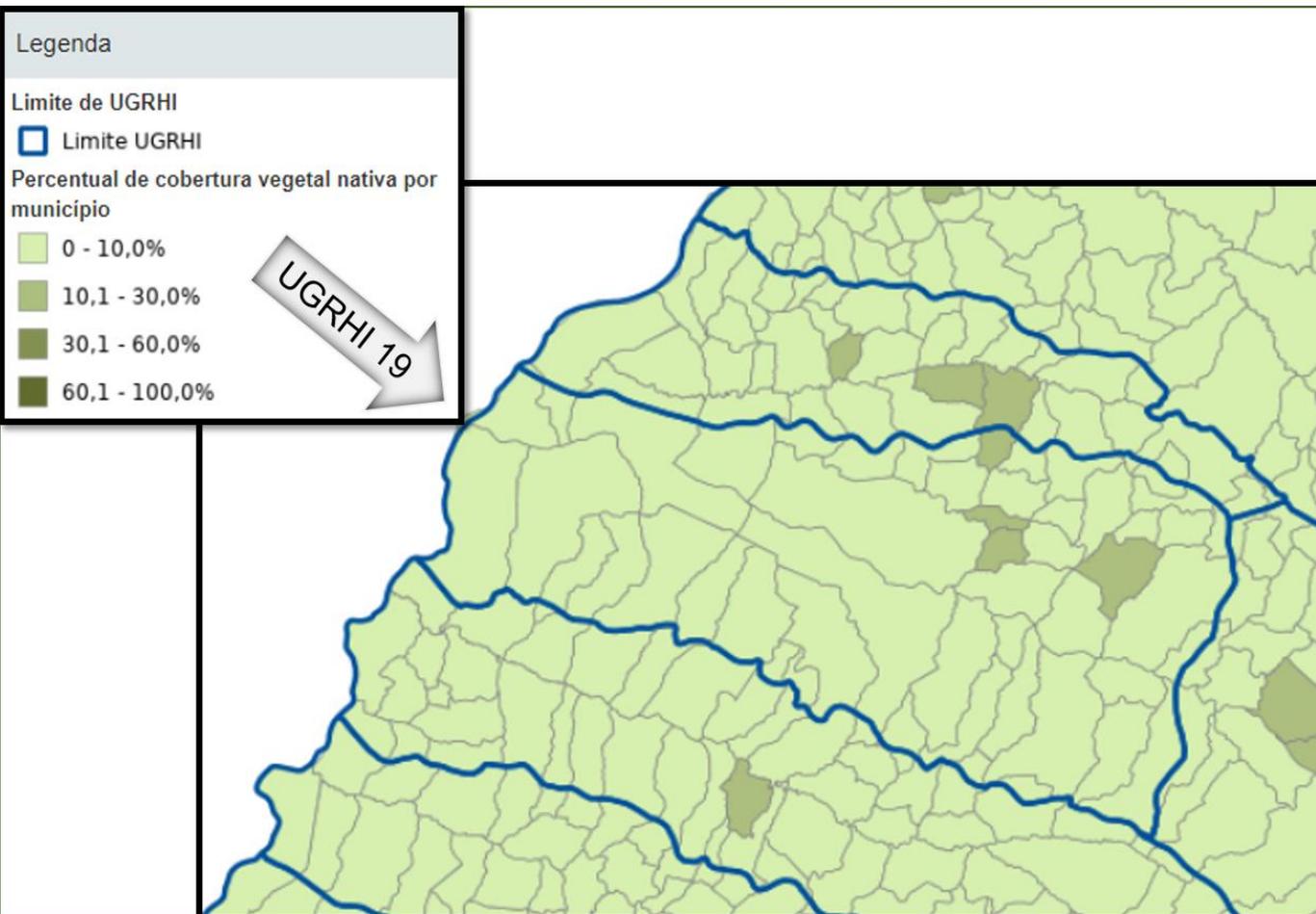
Santo Antônio do Aracanguá	3,2%	6,7%	11,3%
Sud Mennucci	1,5%	3,2%	8,0%
Turiúba	3,0%	7,0%	11,9%
Ubarana	4,2%	3,8%	9,7%
União Paulista	4,9%	8,1%	12,2%
Valparaíso	5,3%	8,1%	14,1%
Zacarias	2,4%	4,4%	8,4%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Os mapas a seguir representam o percentual de cobertura vegetal nativa por município, dos anos de 2009 e 2020, ambos com os dados disponibilizados nos Inventários Florestais do estado, sendo que o primeiro mapa (2009) se encontra disponibilizado através do DATAGEO, e segundo (2020) no Inventário Florestal do Estado de São Paulo, Mapeamento da Cobertura Vegetal Nativa - 2020. Vale destacar que a metodologia interpretativa de classificação e cores se divergem, porém trata-se da mesma informação apuradas em diferentes anos, e para as demais interpretações realizadas no presente documento foi considerada a metodologia apresentada no Inventário Florestal do Estado de São Paulo.

Figura 08: Percentual de Cobertura Vegetal Nativa por Município – Ano 2009.

PERCENTUAL DE COBERTURA VEGETAL NATIVA POR MUNICÍPIO – ANO 2009
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

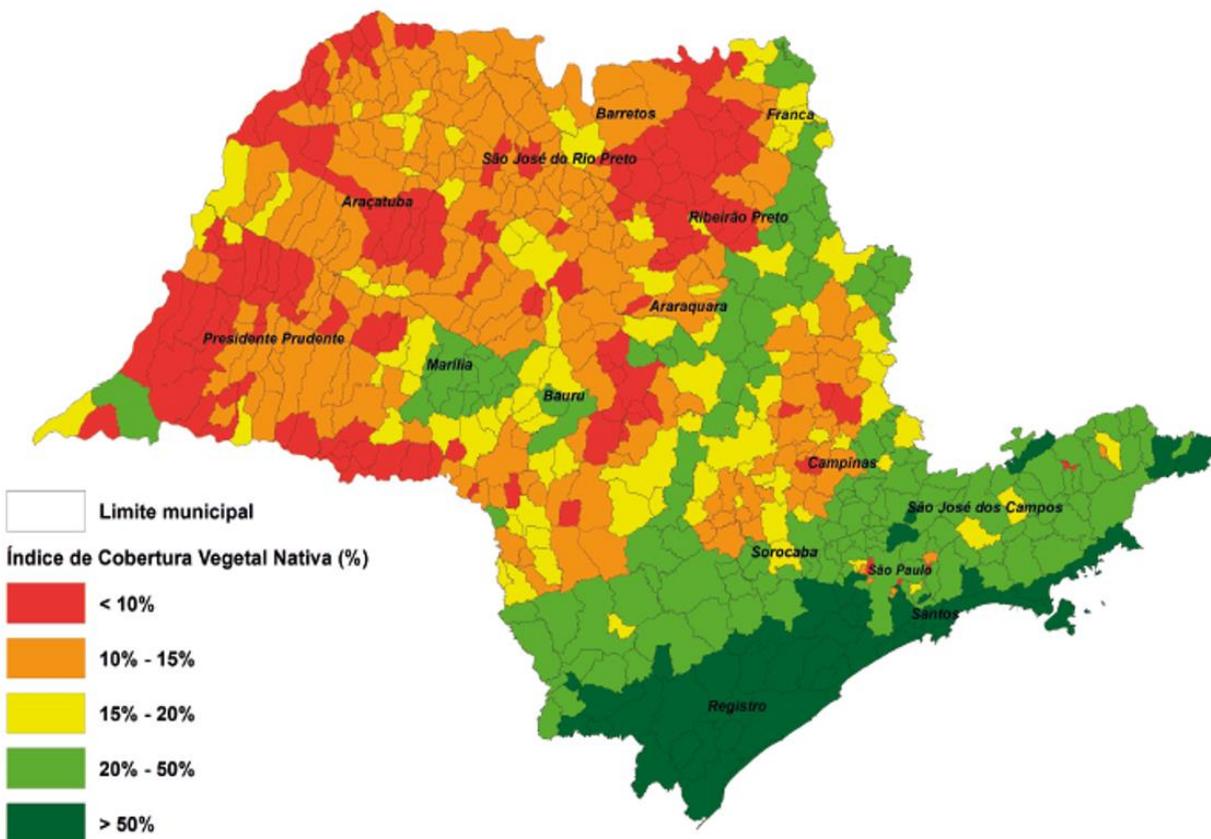


REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 09: Índice de Cobertura Vegetal Nativa por Município – Ano 2020.

**ÍNDICE DE COBERTURA VEGETAL NATIVA POR
MUNICÍPIO – ANO 2020**
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
Inventário Florestal do Estado
de São Paulo - 2020

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

De acordo com o apurado através do Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2005, a UGRHI 19 apresenta índices de cobertura vegetal nativa que variam entre 0,9% - 9,7%, no quadro abaixo são apresentados os municípios que possuem o menor e o maior índice identificado na apuração de 2005, considerando os 42 municípios pertencentes ao Comitê de Bacias Hidrográficas do Baixo Tietê – CBH-BT.

Quadro 04: Menor e maior índice identificado na UGRHI 19.

Enquadramento	Município	Vegetal Nativa (ha)	Vegetal Nativa (%)
0% à 10%	Itapura	278	0,9%
0% à 10%	Planalto	2.676	9,7%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021. **Adaptação:** Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2005.

De acordo com o apurado através do Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2009, a UGRHI 19 apresenta índices de cobertura vegetal nativa que variam entre 2,6% - 12,9%, no quadro abaixo são apresentados os municípios que possuem o menor e maior índice identificado na apuração de 2009 considerando os 42 municípios pertencentes ao Comitê de Bacias Hidrográficas do Baixo Tietê – CBH-BT.

Quadro 05: Menor e maior índice identificado na UGRHI 19.

Enquadramento	Município	Vegetal Nativa (ha)	Vegetal Nativa (%)
0% à 10%	Brejo Alegre	272	2,6%
10% à 15%	Nova Luzitânia	958	12,9%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021. **Adaptação:** Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2009.

De acordo com o apurado através do Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2020, a UGRHI 19 apresenta índices de cobertura vegetal nativa que variam entre 6,8% - 18,5%, no quadro abaixo são apresentados os municípios que possuem o menor e maior índice identificado na apuração de 2020, considerando os 42 municípios pertencentes no Comitê de Bacias Hidrográficas do Baixo Tietê – CBH-BT.

Quadro 06: Menor e maior índice identificado na UGRHI 19.

Enquadramento	Município	Vegetal Nativa (ha)	Vegetal Nativa (%)
0% à 10%	Araçatuba	7.930	6,8%
10% à 15%	José Bonifácio	8.829	10,3%
15% à 20%	Magda	5.782	18,5%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021. **Adaptação:** Inventário Florestal do Estado de São Paulo 2020.

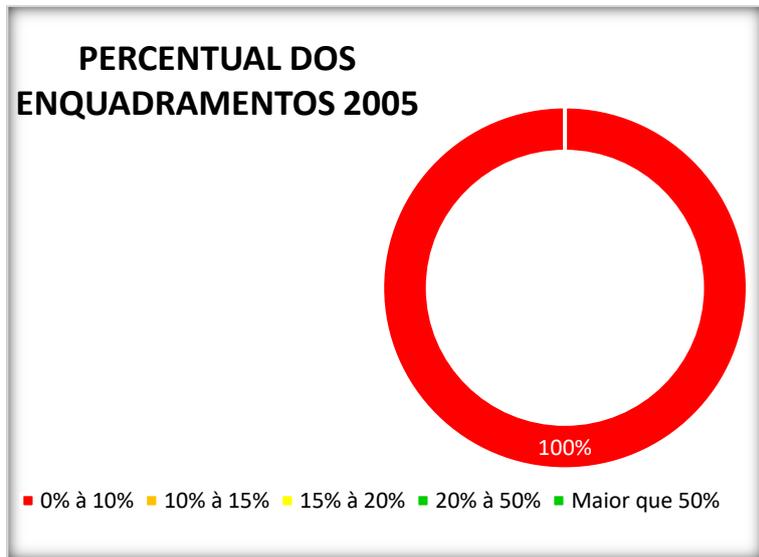
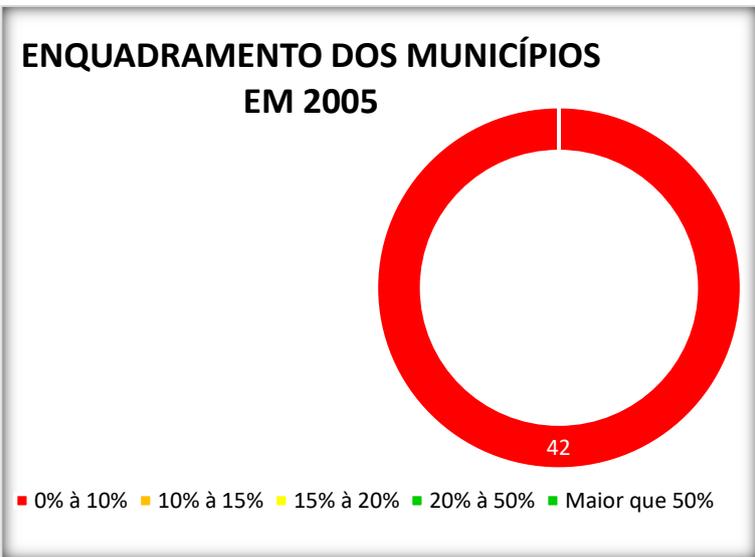
Considerando as informações apresentadas e conforme já mencionado anteriormente, os municípios da UGRHI - Baixo Tiete, não possuem classificação positiva quanto ao índice de cobertura de vegetação nativa, porém ao comparar a situação apurada no primeiro cenário 2005 (Figura 10) com os demais cenários 2009 e 2020 (Figuras 11 e 12), é perceptível a evolução ao longo dos anos.

No ano de 2005, 100% dos municípios apresentavam o pior enquadramento da classificação, no ano de 2009, 88% dos municípios, sendo que em 2020, a porcentagem é 31% dos municípios.

Figura 10: Levantamento quantitativo de municípios conforme classificação do percentual de cobertura de vegetação nativa - Ano 2005.

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br

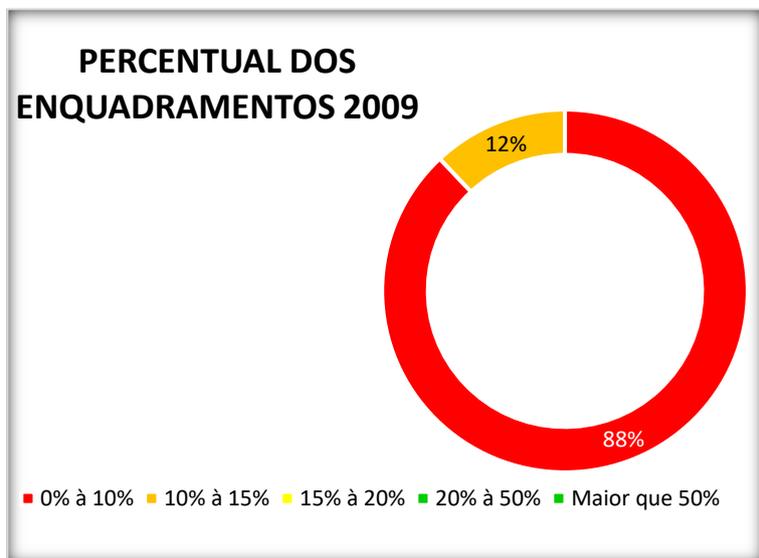
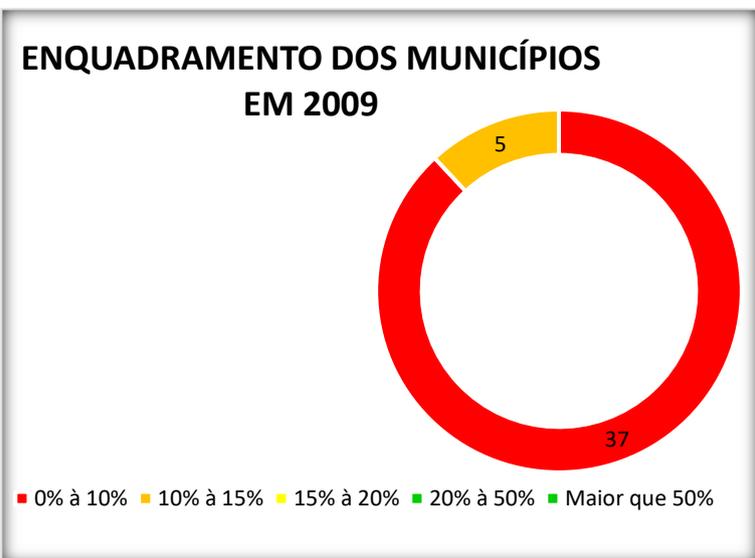
NÚMERO DE MUNICÍPIOS VERSUS ENQUADRAMENTOS DA COBERTURA DE VEGETAÇÃO NATIVA



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Figura 11: Levantamento quantitativo de municípios conforme classificação do percentual de cobertura de vegetação nativa - Ano 2009.

NÚMERO DE MUNICÍPIOS VERSUS ENQUADRAMENTOS DA COBERTURA DE VEGETAÇÃO NATIVA

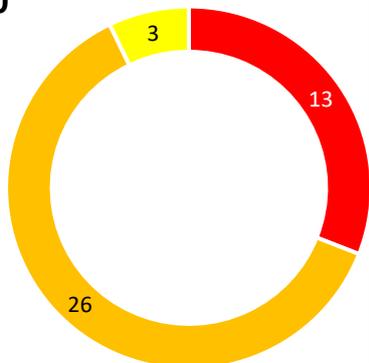


Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Figura 12: Levantamento quantitativo de municípios conforme classificação do percentual de cobertura de vegetação nativa - Ano 2020.

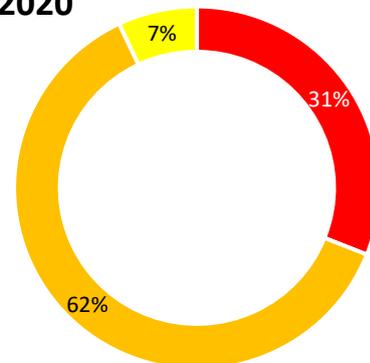
NÚMERO DE MUNICÍPIOS VERSUS ENQUADRAMENTOS DA COBERTURA DE VEGETAÇÃO NATIVA

**ENQUADRAMENTO DOS MUNICÍPIOS
EM 2020**



■ 0% à 10% ■ 10% à 15% ■ 15% à 20% ■ 20% à 50% ■ Maior que 50%

**PERCENTUAL DOS
ENQUADRAMENTOS 2020**



■ 0% à 10% ■ 10% à 15% ■ 15% à 20% ■ 20% à 50% ■ Maior que 50%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

4.0 VULNERABILIDADE DO SOLO

4.1 Áreas Suscetíveis Erosão

Segundo consta no Planos da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê (20016/2019), a temática erosão está entre as problemáticas em destaque na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Baixo Tietê, devido as características do solo regional, que apresentam suscetibilidade para ocorrência do fenômeno.

Cumprir destacar, que no decorrer da fase de levantamento de dados para elaboração do presente relatório, foi observada a carência de dados, indicadores e estudos no que se refere a temática, o que dificulta a comparação de informações, considerando o horizonte temporal adotado nos demais relatórios (1996-2020).

Conforme apresenta o Relatório Técnico nº 131.057-205 – B1-162/189 - ANEXO B1 - Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, a UGRHI-19 se situa em sua maioria no Planalto Centro

Rua Marcílio Dias, nº 1.109 - Bairro Paraíso - CEP 16050-190 - Araçatuba/SP - Fone:(18) 99701-04-40 contato@empresaoikos.com.br

Ocidental Paulista, com altitudes entre 300-600 metros e declividades inferiores a 20%. Predominam formas de dissecação média-alta, com vales entalhados e com densidade de drenagem média-alta, apresentando um nível de fragilidade potencial médio. Tem como os principais rios, Paraná e Tietê, que apresentam relevos planos e baixos, de agrada, com declividades inferiores a 3%, com dimensões e formas variadas. Pedologicamente, segundo Oliveira et al. (1999), os solos são classificados como Argissolos Vermelho-Amarelos Distroficos e Eutroficos abrupticos ou não, A-moderado com textura arenosa/media e media em relevo suave ondulado e ondulado e Latossolos Vermelhos Distroficos A-moderado textura media relevo plano e suave ondulado, aparecem tambem, Gleissolos Haplicos Eutroficos e Distroficos Tb textura argilosa e Planossolos Haplicos Eutroficos Tb A-moderado com textura arenosa/media e arenosa/argilosa, todos em relevo de várzea, sendo que os Argissolos são solos classificados entre os horizontes A e B, tornando-os altamente suscetíveis a erosões.

No decorrer do levantamento bibliográfico, foi constatado o Mapa de Erosão do Estado de São Paulo (figura 13), disponibilizado através da Revista Instituto Geológico - São Paulo, Volume Especial 1995, que expõe metodologia utilizada para a elaboração do mapa, fundamentada na análise integrada da paisagem (KILIAN & ROSSELLI, 1978; IWASA *et al.*, 1987), no comportamento da água e incidências dos processos erosivos, em relação aos fatores geológicos, geomorfológicos e pedológicos, sendo o mapa um dos produtos do Projeto "Orientações para o combate  erosão no Estado de São Paulo", desenvolvido sob coordenação do Departamento de águas e Energia Elétrica – DAEE e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo - IPT, com cooperação técnica do Instituto Agronômico de Campinas - IAC e Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE.

O mapa abaixo, destaca áreas com diferentes comportamentos erosivos, tendo em vista as potencialidades dos terrenos  produção de sedimentos e assoreamento dos corpos d' água, através de quatro diferentes classes de suscetibilidade de erosão, sendo estas: alta, media, baixa e muito baixa.

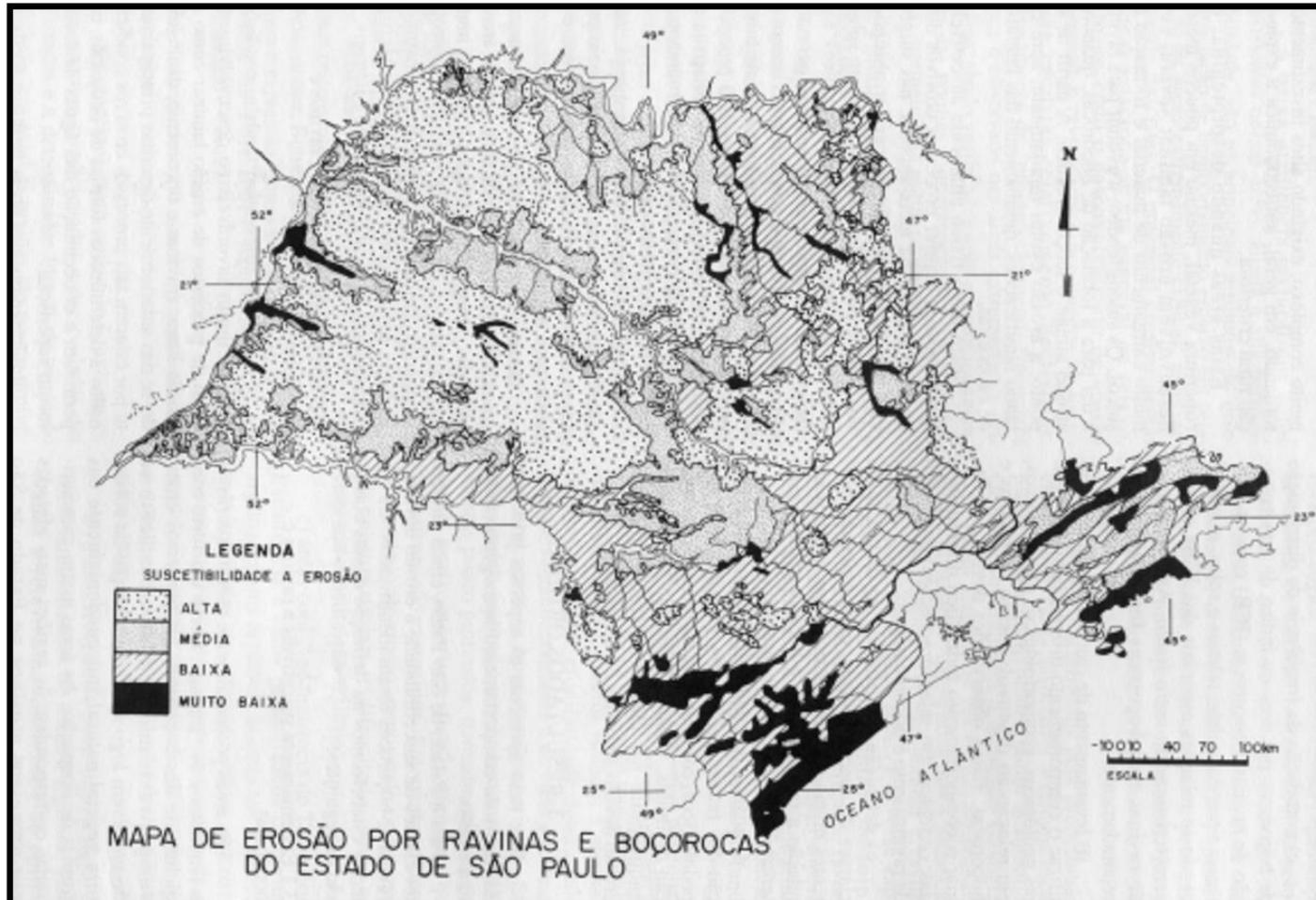
LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Conforme é possível observar no Mapa de Erosão Por Ravinas e Boçorocas do Estado de São Paulo (Com base nos Estudos 1985-1993 - IPT/DAEE), a UGRHI-19 apresenta áreas com suscetibilidade para erosões predominante nas classes, I – Alta e II – Média.

Figura 13: Mapa de erosão por ravinas e boçorocas do estado de São Paulo, (Com base nos Estudos 1985-1993 -IPT/DAEE).

**MAPA DE EROSÃO POR RAVINAS E BOÇOROCAS DO
ESTADO DE SÃO PAULO - ESTUDOS 1985 - 1993**
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE. Disponibilizado -
Rev. IG. São Paulo, Volume
Especial 1995

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Através do Relatório Técnico nº 131.057-205 – Volume I e II – Cadastramento de Ponto de Erosão e Inundação no Estado de São Paulo, foi apresentado o Mapa de Erosão do Estado de São Paulo (IPT/DAEE, 1997), por meio de cinco diferentes classes de suscetibilidade de erosão, sendo estas: I - muito alta, II - alta, III - média, IV - baixa e V - muito baixa.

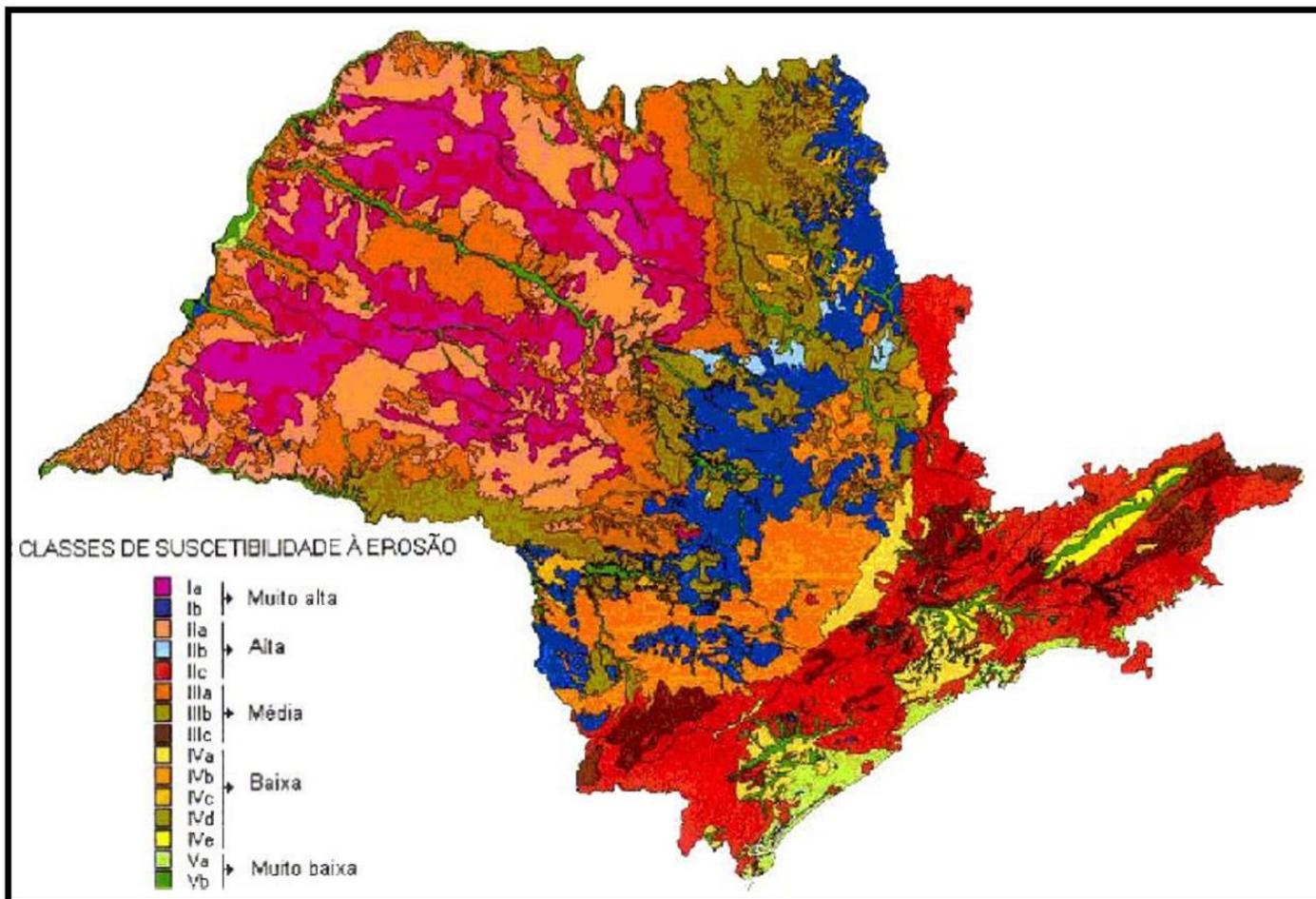
Resumo desta hierarquização (IPT/DAEE, 1997):

- **Muito alta suscetibilidade à erosão (Ia e Ib)** - Praticamente todos os processos erosivos ocorrem nesta categoria;
- **Alta suscetibilidade à erosão (IIa, IIb e IIc)** - Esta categoria é composta também por duas classes, porém com características muito distintas. O critério que determina a reunião das classes IIa, IIb e IIc na categoria é a intensidade e a frequência dos processos erosivos.
- **Média suscetibilidade a erosão (IIIa, IIIb e IIIc)** - Esta categoria engloba as classes IIIa, IIIb e IIIc. Na classe IIIa os solos são do tipo latossolo, de cor vermelho escuro e textura média, desenvolvidos em relevo suave ondulado de colinas amplas.
- **Baixa suscetibilidade à erosão (IVa, IVb IVc IVd e IVe)** - Esta categoria é subdividida em quatro classes IVa, IVb, IVc, IVd e IVe, que tem em comum a presença de solos argilosos.
- **Muito baixa a suscetibilidade à erosão** - As Classes Va e Vb são caracterizadas como uma zona onde ocorre mais acumulação de sedimentos e assoreamento do que a erosão propriamente dita.

As figuras 14 e 15, apresentam os Mapas de Erosão do Estado de São Paulo (IPT/DAEE, 1997) conforme as subclassificações e classes. Na figura 16, destaca-se a UGRHI-19, com suscetibilidade para erosões predominantemente classificadas em I – Muito Alta e III – Média.

Figura 14: Mapa de Erosão do Estado (IPT/DAEE, 1997).

MAPA DE EROSÃO DO ESTADO DE SP- ANO 1997
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

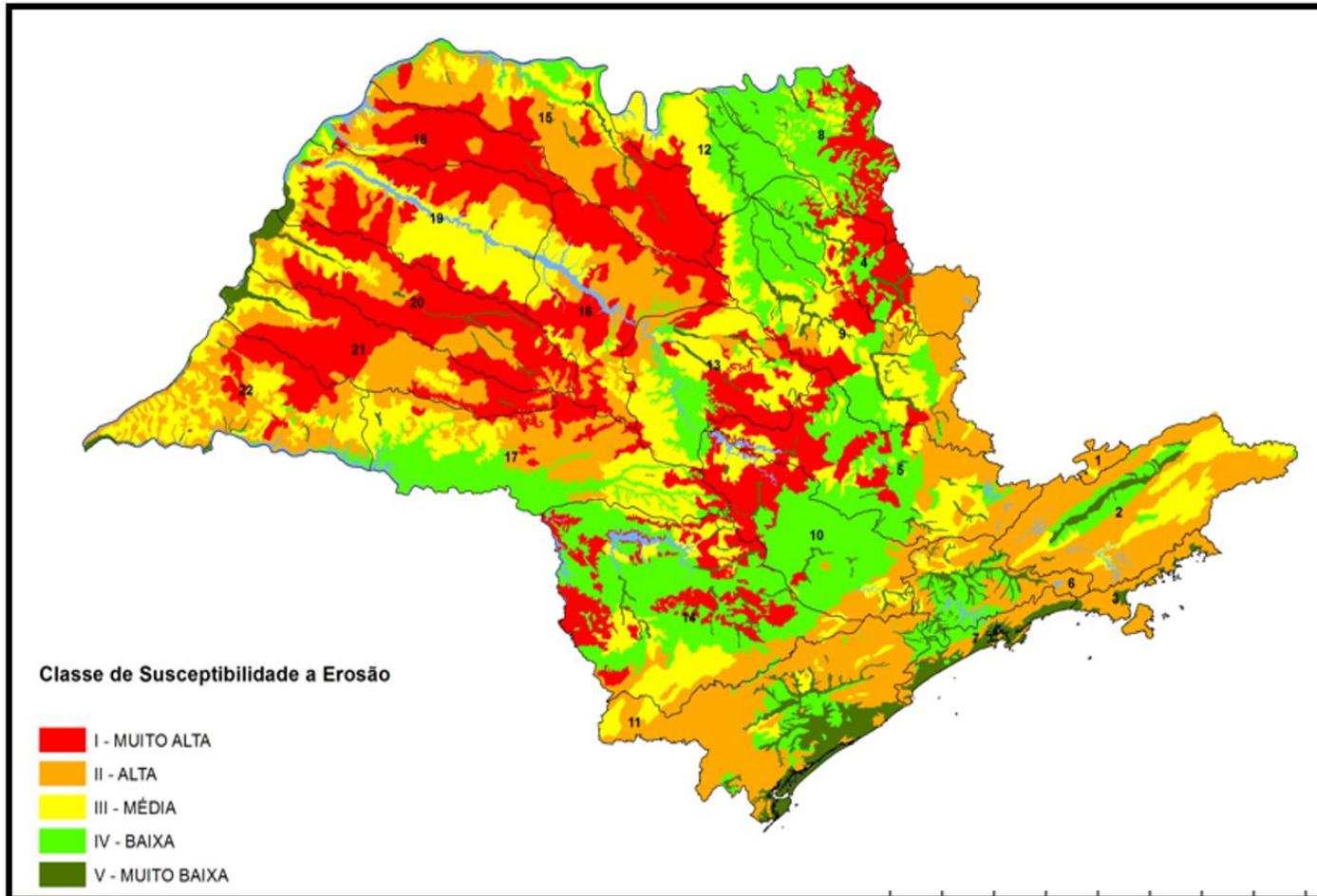


REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205 (Vol. I)

ARAÇATUBA/SP, OUTUBRO DE 2021

Figura 15: Mapa de Classe de Susceptibilidade a Erosão do Estado (IPT/DAEE, Modificado/1995).

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PROCESSOS EROSIVOS ESTADO DE SP- ANO 1995 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

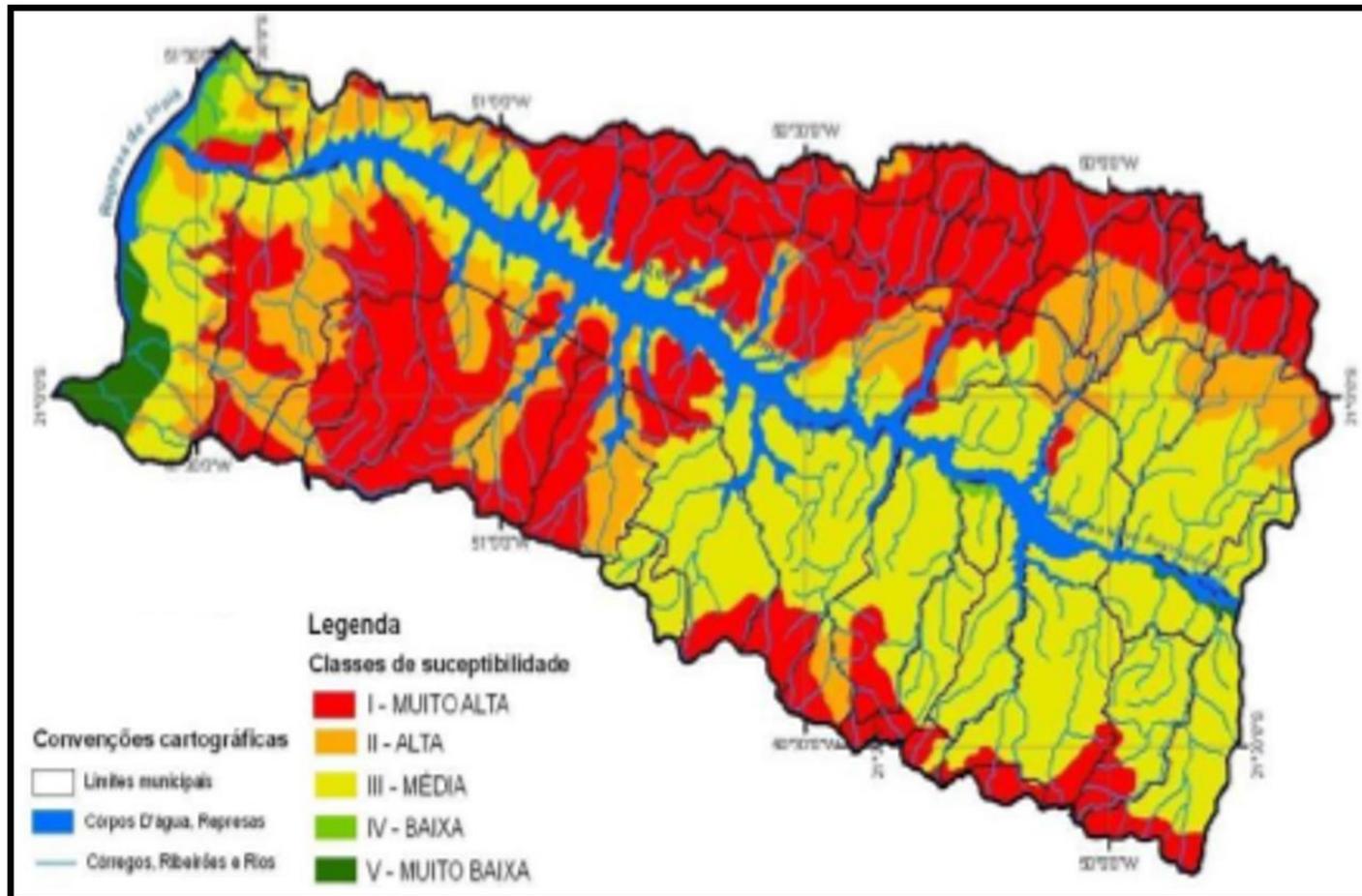


REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205 B1-162/189

ARAÇATUBA/SP, OUTUBRO DE 2021

Figura 16: Mapa de Classe de Susceptibilidade de Erosão da UGRHI-19 (IPT/DAEE, 1997).

MAPA DE EROSIÃO DA UGRHI-19 – ANO 1997
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205, B1-162/189

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Ainda se tratando das informações apresentadas no Relatório Técnico nº 131.057-205 – B1-162/189 - ANEXO B1 - Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, segue a tabela 87, que demonstra a distribuição por município, dos processos erosivos lineares, urbanos e rurais, dentro dos limites da UGRHI-19 (considerando os 42 municípios). Na apuração foram cadastradas 48 erosões lineares urbanas (18 ravinas e 30 boçorocas) e 678 rurais (299 ravinas e 379 boçorocas), destacando que os processos ocorreram prioritariamente em áreas de muito alta suscetibilidade à erosão (classe I).

As figuras 17, 18, 19 e 20, apresentam os mapas de distribuição espacial do número de processos erosivos urbanos e rurais sobreposta ao mapa de suscetibilidade à erosão do Estado de São Paulo (Modificado de IPT, 1995 - IPT/DAEE, 2012) por UGRHI.

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Tabela 87: Distribuição dos processos erosivos lineares na UGRHI-19.

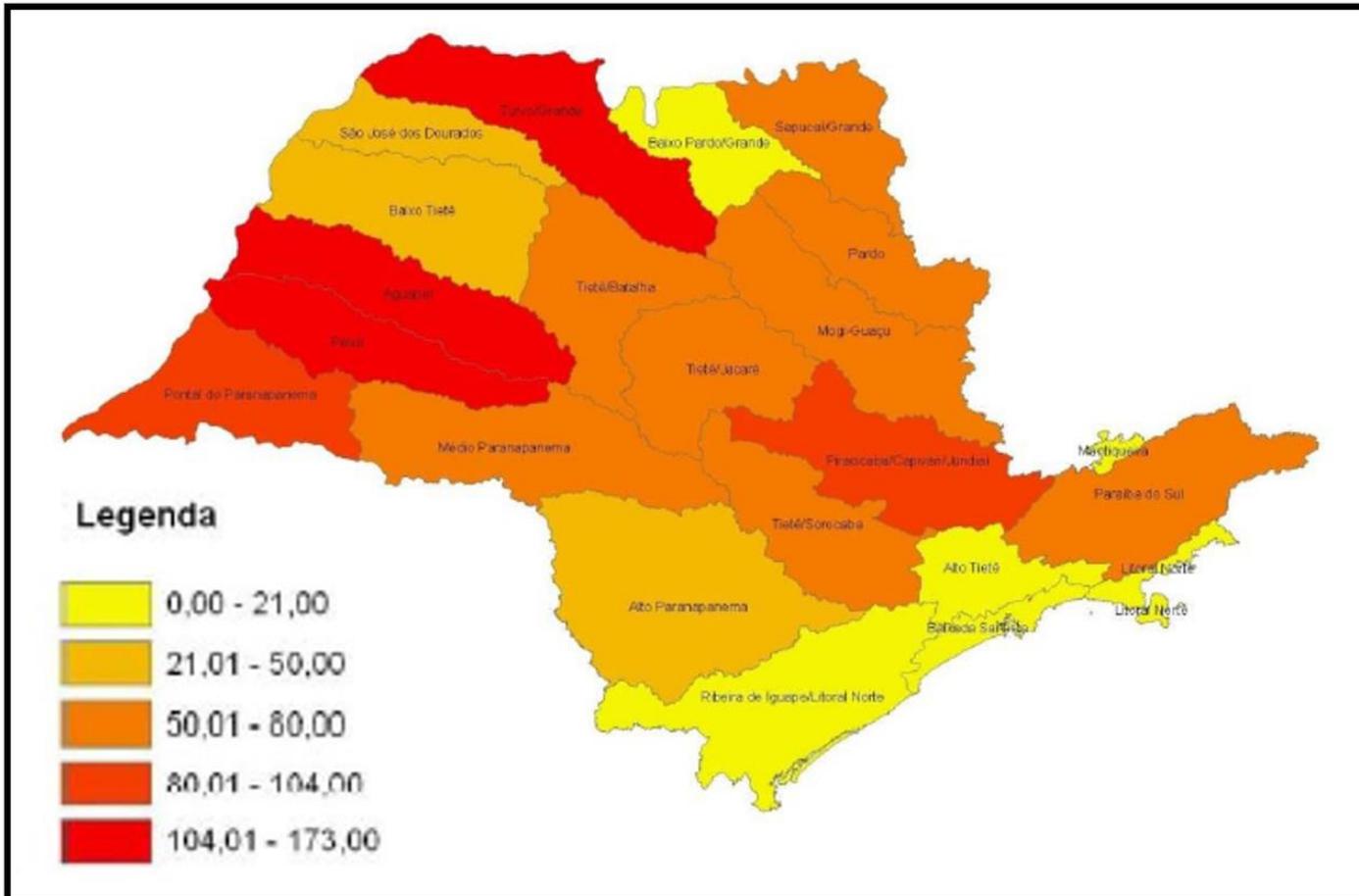
Município	Erosões Urbanas	Erosões Rurais	Total	Município	Erosões Urbanas	Erosões Rurais	Total	Município	Erosões Urbanas	Erosões Rurais	Total	
Alto Alegre	1	3	4	Glicério	0	8	8	Nipoã	0	4	4	
Andradina	10	31	41	Guaraçai	6	14	20	Nova Castilho	0	15	15	
Araçatuba	3	42	45	Guararapes	1	23	24	Nova Luzitânia	1	2	3	
Auriflama	2	28	30	Guzolândia	0	14	14	Penápolis	2	8	10	
Avanhandava	1	7	8	Ilha Solteira	0	5	5	Pereira Barreto	0	40	40	
Barbosa	0	2	2	Itapura	0	3	3	Planalto	0	4	4	
Bento De Abreu	0	1	1	José Bonifácio	1	8	9	Poloni	2	1	3	
Bilac	1	17	18	Lavínia	1	40	41	Promissão	0	6	6	
Birigui	1	17	18	Lourdes	0	3	3	Rubiácea	0	2	2	
Braúna	0	8	8	Macaubal	4	3	7	Sto. Antônio do Aracanguá	0	80	80	
Buritama	0	6	6	Magda	0	7	7	Sud Mennucci	0	17	17	
Castilho	2	31	33	Mirandópolis	4	66	70	Turiúba	0	3	3	
Coroados	0	3	3	Monte Aprazível	0	6	6	Ubarana	0	1	1	
Floreal	0	18	18	Murutinga do Sul	0	18	18	União Paulista	0	2	2	
Gastão Vidigal	0	10	10	Neves Paulista	0	2	2	Valparaíso	1	22	23	
General Salgado	3	15	18	Nhandeara	1	9	10	Zacarias	0	3	3	
									Total	48	678	726

Fonte: IPT/DAEE, Relatório Técnico nº 131.057-205 – B1-162/189 - ANEXO B1 - Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo – UGRHIS.

Figura 17: Distribuição espacial do número de processos erosivos urbanos por UGRHI (IPT/DAEE, 2012).

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PROCESSOS EROSIVOS URBANOS POR UGRHI - ANO 2012
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê

OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

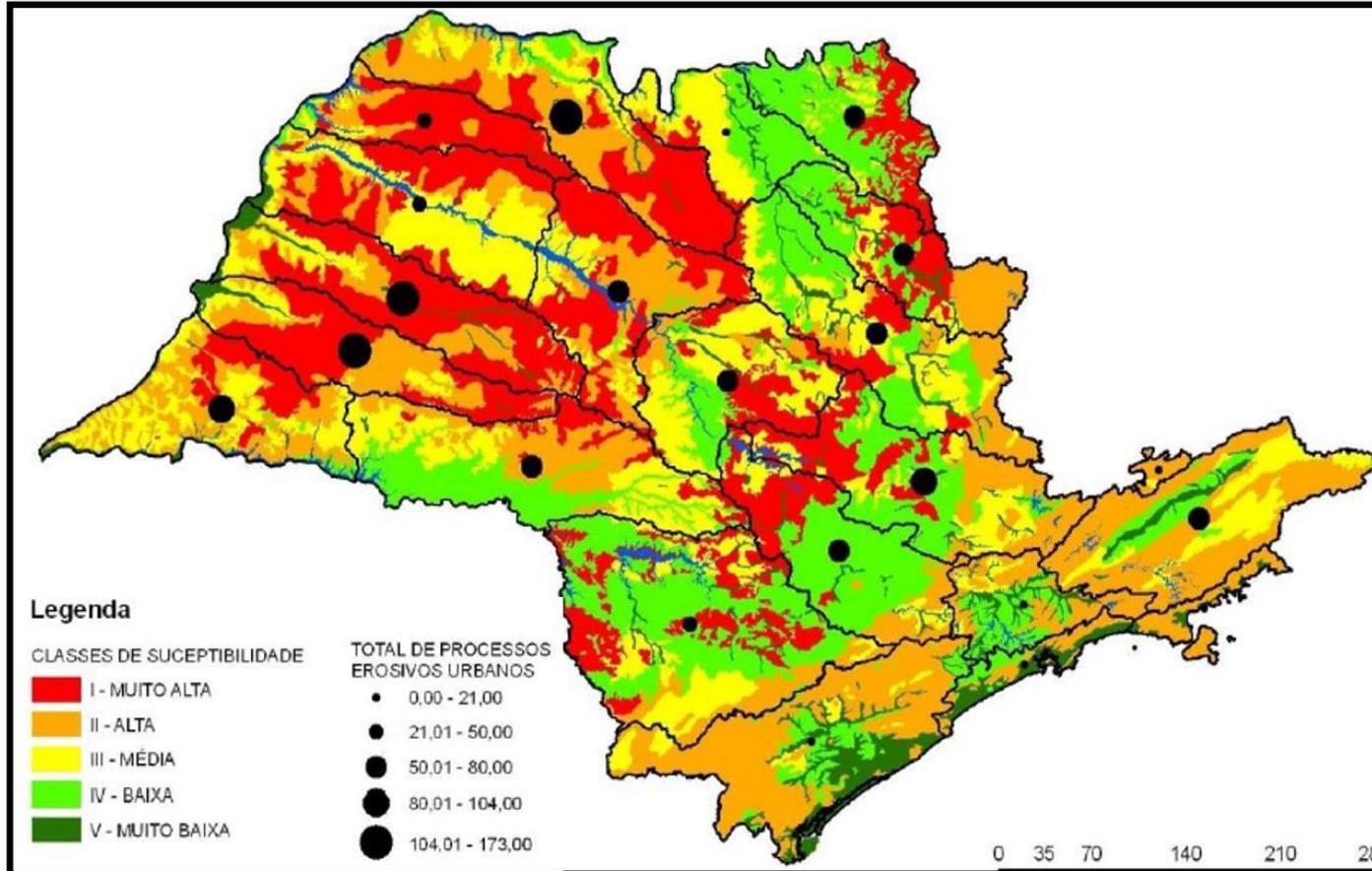


REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205 (Vol. II)

ARAÇATUBA/SP, OUTUBRO DE 2021

Figura 18: Representação da distribuição espacial dos processos erosivos urbanos por UGRHI, sobreposta ao mapa de suscetibilidade à erosão do Estado de São Paulo (Modificado de IPT, 1995 - IPT/DAEE, 2012).

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PROCESSOS EROSIVOS URBANOS SOBREPOSTA AO MAPA DE SUSCETIBILIDADE À EROSIÃO DE SP - ANO 2012 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



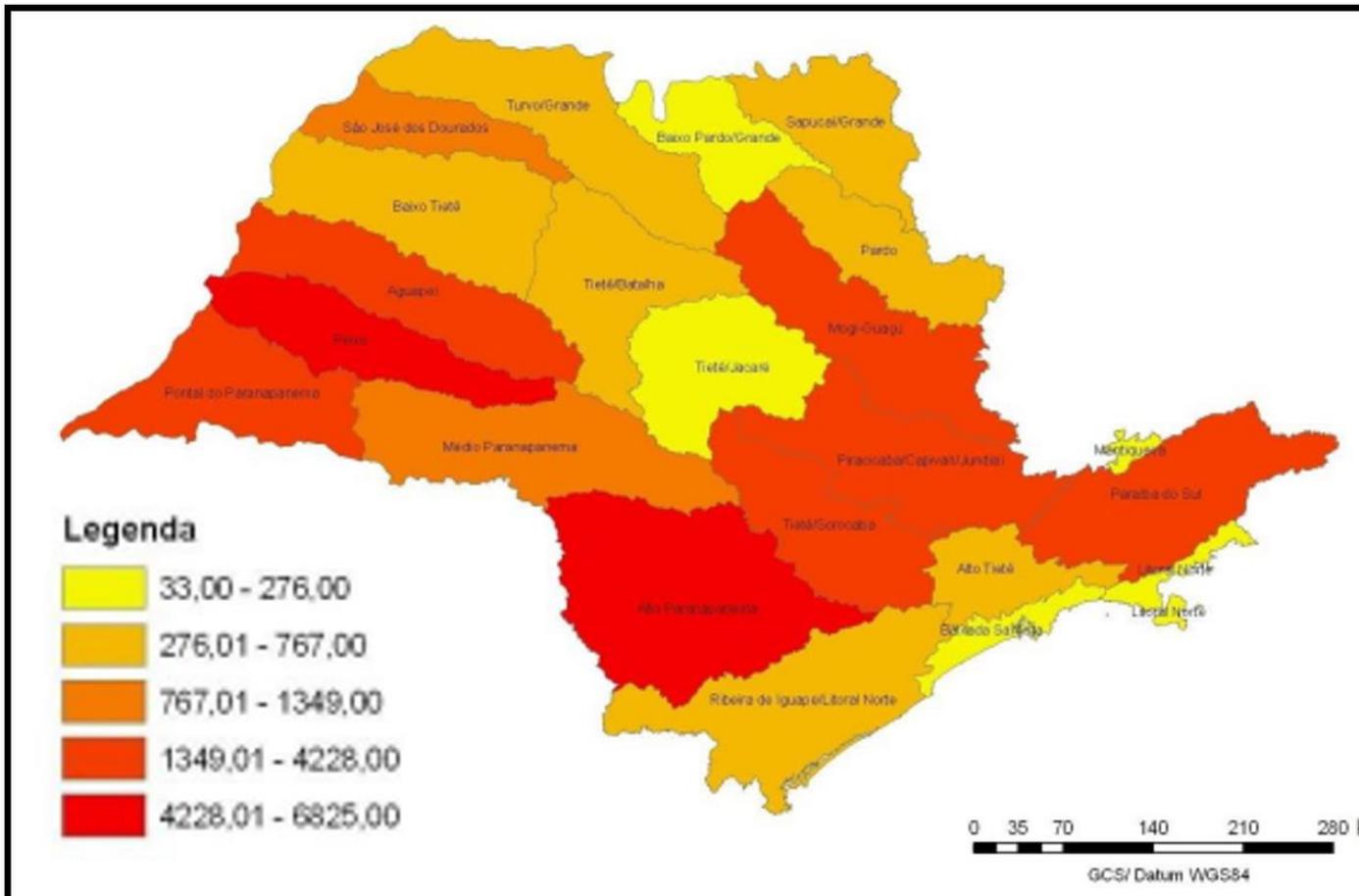
REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205 (Vol. II)

ARAÇATUBA/SP, OUTUBRO DE 2021

Figura 19: Distribuição espacial do número de processos erosivos rurais por UGRHI (IPT/DAEE, 2012)

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PROCESSOS EROSIVOS RURAIS UGRHI - ANO 2012 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê

OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

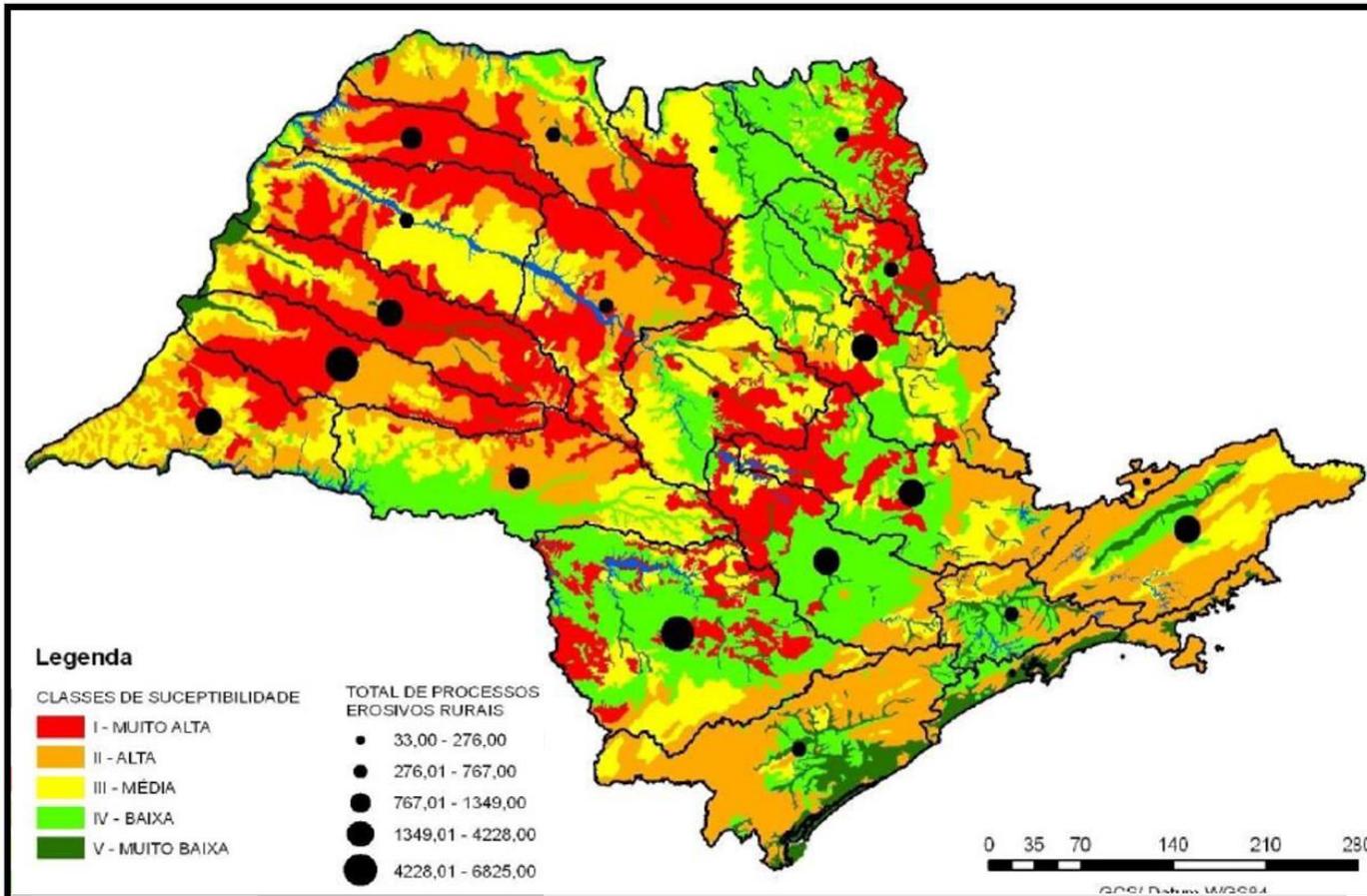


REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205 (Vol. II)

ARAÇATUBA/SP, OUTUBRO DE 2021

Figura 20: Representação da distribuição espacial dos processos erosivos rurais por UGRHI, sobreposta ao mapa de suscetibilidade à erosão do Estado de São Paulo (Modificado de IPT,1995 - IPT/DAEE, 2012).

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS PROCESSOS EROSIVOS RURAIS SOBREPOSTA AO MAPA DE SUSCETIBILIDADE À EROSÃO DE SP - ANO 2012 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
IPT/DAEE, Relatório Técnico
nº 131.057-205 (Vol. II)

ARAÇATUBA/SP, OUTUBRO DE 2021

Levando em conta o apresentado no Plano da Bacia, as figuras 24 e 25 demonstram os Mapas do ICE – Índice de Concentração de Erosões e Criticidade em Relação aos Processos Erosivos, disponibilizados pelo DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica e IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas, através do Relatório "Cadastramento de Pontos de Erosão e Inundação no Estado de São Paulo" datado de 2012.

Conforme apresentado no Relatório Técnico nº 131.057-205 – Volume II, através do levantamento sistemático dos processos erosivos lineares (urbanos e rurais) em todo o estado de São Paulo, pode-se determinar o Índice De Concentração De Erosões, relacionadas aos condicionantes do meio físico (geologia, geomorfologia e pedologia). Este índice indica qual a unidade do meio físico que exerce maior influência no desenvolvimento dos processos erosivos e visa subsidiar diretrizes para planejamento de uso do solo quanto à prevenção e controle desses processos.

Figura 21: O índice de concentração das ocorrências foi definido com base na seguinte relação (IPT, 1986).

$$ICE = n/A$$

Onde:

- *ICE*: índice de concentração de erosões;
- *n*: número de ocorrências por unidade do meio físico (formação geológica, sistema de relevo e classes pedológicas); e
- *A*: área da unidade do meio físico, em km².

Fonte: IPT/DAEE, Relatório Técnico nº 131.057-205 – Volume II- Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo – UGRHIS.

Para a determinação da situação da criticidade das UGRHIs e dos municípios em relação aos processos erosivos, foram estabelecidos os Índices de Concentração de Erosões – *ICE* e o Índice de Suscetibilidade à Erosão – *ISE*, calculados para cada uma das unidades propostas, definido da seguinte forma:

Figura 22: O índice de suscetibilidade à erosão (*ISE*) definido com base na seguinte relação (IPT, 1986).

$$ISE = \left(\frac{A_{classe I}}{A} \right) + \left(\frac{A_{classe II}}{A} \right)$$

onde:

- *ISE*: índice de suscetibilidade à erosão;
- *A*: área total da unidade (UGRHI ou município), em km²;
- *A_{classe I}*: área da unidade, inserida na Classe I de suscetibilidade à erosão (Muito Alta), em km² (IPT/DAEE, 1997); e
- *A_{classe II}*: área da unidade, inserida na Classe II de suscetibilidade à erosão (Alta), em km² (IPT/DAEE, 1997).

Fonte: IPT/DAEE, Relatório Técnico nº 131.057-205 – Volume II- Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo – UGRHIS.

Com base nos intervalos de classes dos índices (*ICE* e *ISE*), foram definidas as três classes (alta, média e baixa) para a criticidade, conforme demonstra a figura abaixo.

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

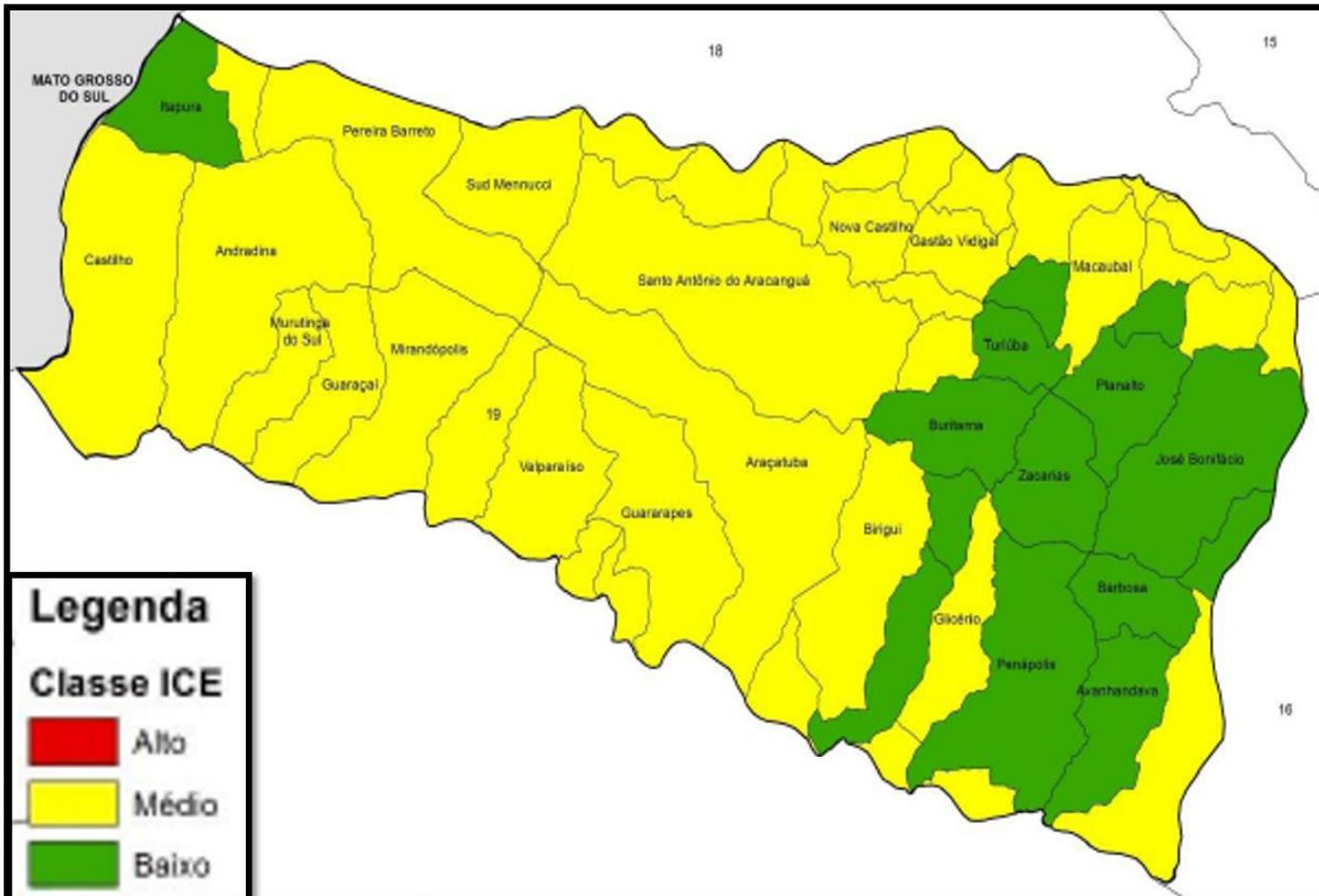
Figura 23: Definição da criticidade com base nos índices de concentração de erosão (ICE) e de suscetibilidade à erosão (ISE).

<i>ICE</i> \ <i>ISE</i>	Baixo	Médio	Alto
Baixo	Baixa	Baixa	Médio
Médio	Baixa	Média	Alta
Alto	Média	Alta	Muito alta

Fonte: IPT/DAEE, Relatório Técnico nº 131.057-205 – Volume II- Dossiê das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo – UGRHIS.

Figura 24: ICE – Índice de Concentração de Erosões – Ano Base 2016/2019.

ICE – ÍNDICE DE CONCENTRAÇÃO DE EROSÕES – ANO BASE 2016/2019 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

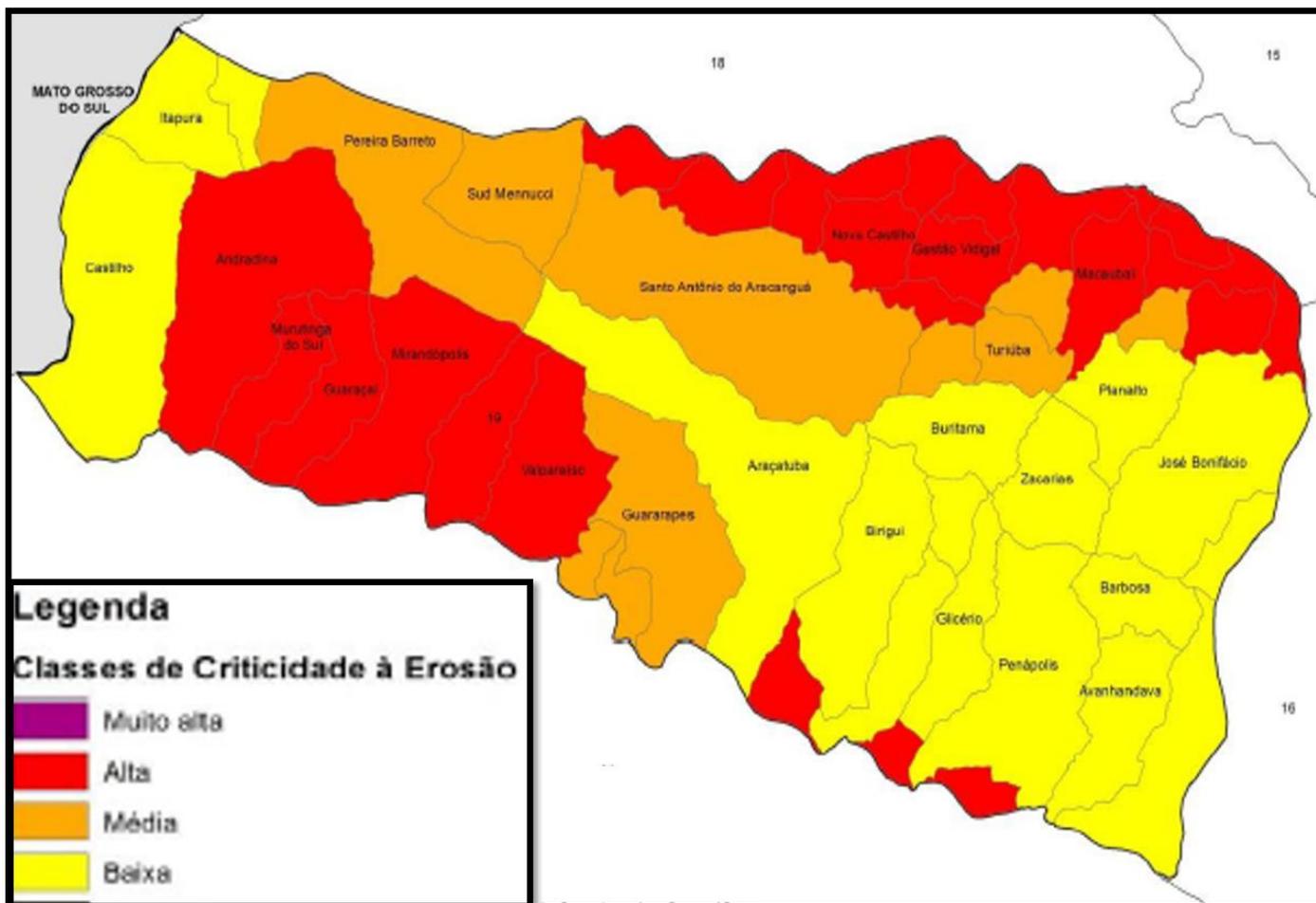


REFER. CARTOGRÁFICA
PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO BAIXO TIETÊ – UGRHI-19

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 25: Criticidade em Relação aos Processos Erosivos – Ano Base 2016/2019.

CRITICIDADE EM RELAÇÃO AOS PROCESSOS EROSIVOS – ANO BASE 2016/2019 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO BAIXO TIETÊ – UGRHI-19

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

No que se refere ao Índice de Concentração de Erosões, estando o indicador subdividido em 3 classificações: Alta, Média e Baixa, é possível observar que os 42 municípios da UGRH-19 são classificação entre a classificação Média e Baixa para concentração de erosões, sendo que a maioria dos municípios se enquadra em condição média. A respeito da Criticidade em Relação aos Processos Erosivos, tem o indicador subdividido em 4 classificações: Muito Alta, Alta, Média e Baixa, onde os municípios da UGRH-19 apresentam condições Alta, Média e Baixa.

Ao analisar os Relatório de Situação da UGRH-19 e os Planos da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê (20016/2019) relatório I e II, conclui-se que a temática erosão é abordada superficialmente, mesmo diante dos investimentos por parte do Comitê em relação ao tema, que segundo averiguado financiou empreendimento destinados à execução de obras para combate à erosão e Planos Diretores de Combate à Erosão.

4.1.1 Áreas de Escorregamento

No que se refere a situação de áreas com suscetibilidade a ocorrência de escorregamento, segundo consta no DATAGEO - Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo, a CPLA/SMA em parceria com o Instituto Geológico do Estado de São Paulo - IGSP (2014), mapeou regiões com perigo de escorregamento no estado de São Paulo, estabelecendo seis classes de P0 a P5, onde P0 representa uma probabilidade nula a quase nula de ocorrência do processo e P5 a probabilidade máxima de ocorrência do processo perigoso (classe Muito Alta), as demais classes representam situações intermediárias entre estes extremos: P4 (Alta), P3 (Média), P2 (Baixa) e P1 (Muito Baixa). Sendo que o perigo de escorregamento foi calculado a partir de atributos das unidades básicas de compartimentação (UBC) do Estado de São Paulo (CPLA & IG - 2014): amplitude altimétrica, declividade média, densidade de drenagem, índice de estruturação da rocha (intensidade de foliação) e excedente hídrico.

LEVANTAMENTO DE DADOS

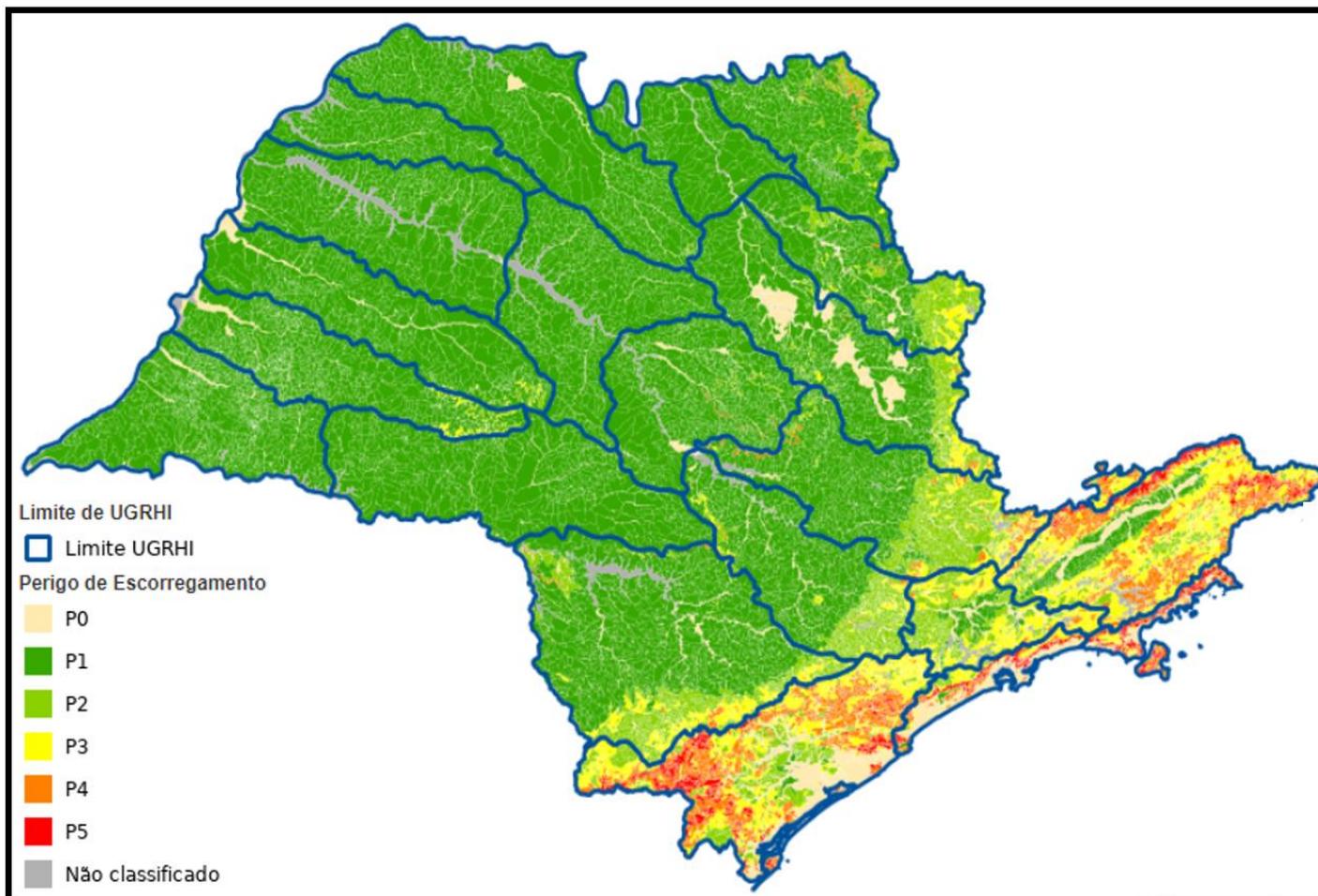
Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Em destaque o mapa abaixo, que apresenta o levantamento realizado em 2014, onde é possível observar a classificação da UGHRI 19 em P1 (Probabilidade Muito Baixa) para ocorrência de escorregamentos.

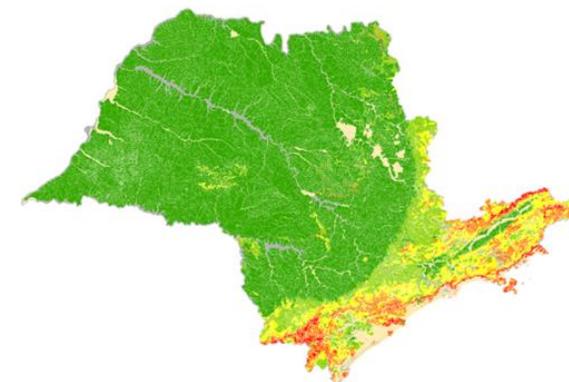
Figura 26: Perigo de Escorregamento do Estado de São Paulo – Ano 2014.

PERIGO DE ESCORREGAMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO – ANO 2014

UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

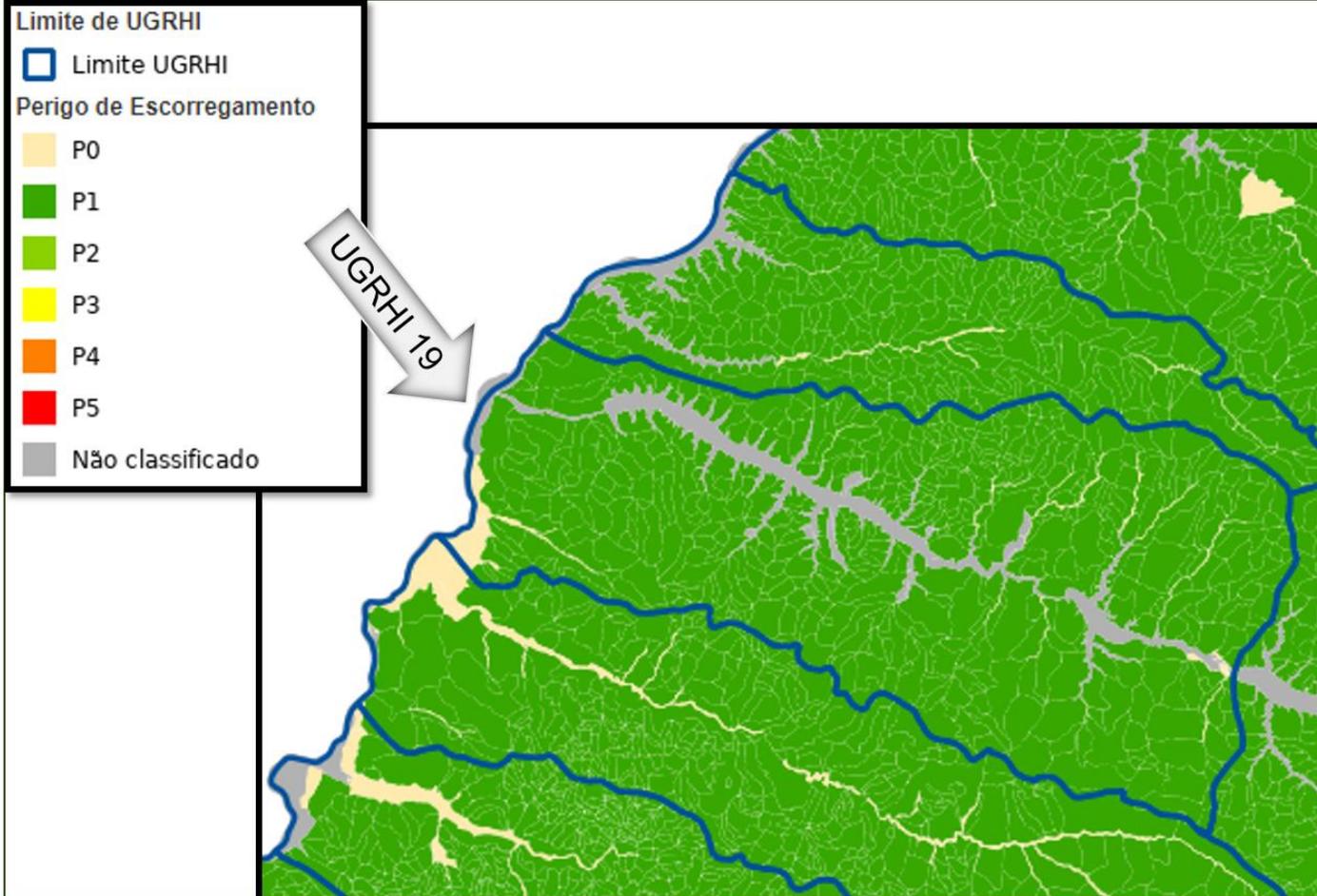


REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

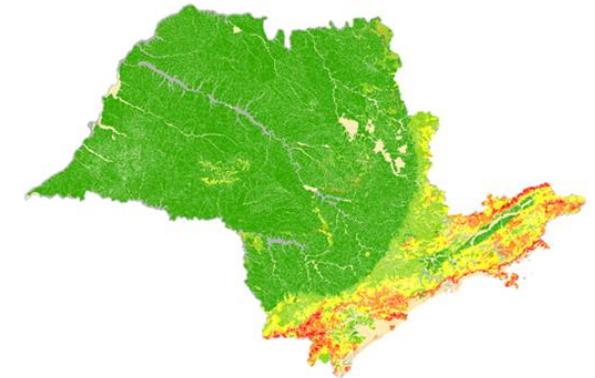
ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 27: Perigo de Escorregamento – Ano 2014.

PERIGO DE ESCORREGAMENTO – ANO 2014 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

4.2 Áreas de Inundação

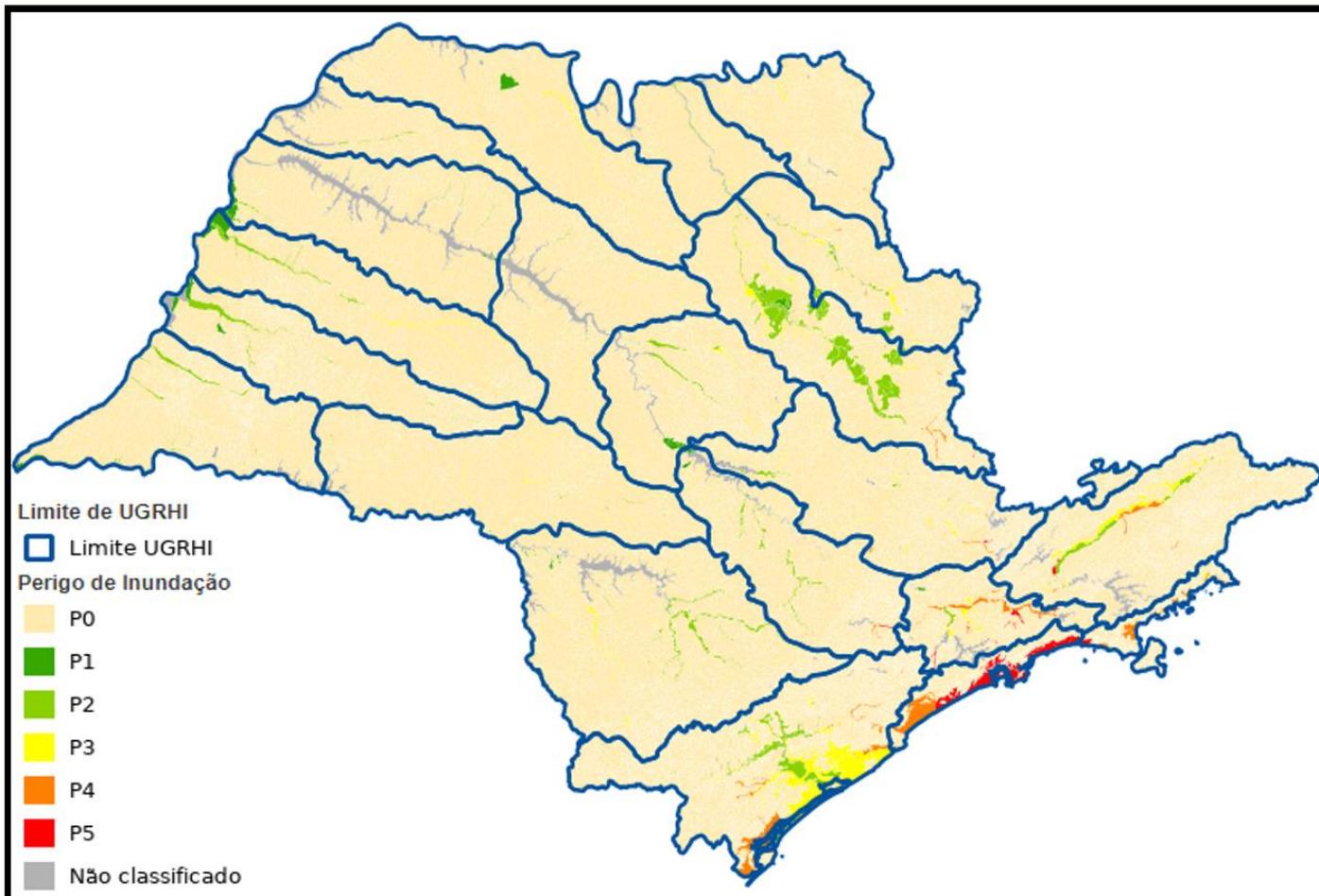
No que se refere a situação de áreas com suscetibilidade a ocorrência de inundações, segundo consta no DATAGEO - Infraestrutura de Dados Espaciais Ambientais do Estado de São Paulo, a CPLA/SMA em parceria com o Instituto Geológico do Estado de São Paulo - IGSP (2014), mapeou regiões com perigo de inundação no estado de São Paulo, estabelecendo seis classes de P0 a P5, onde P0 representa uma probabilidade nula a quase nula de ocorrência do processo e P5 a probabilidade máxima de ocorrência do processo perigoso (classe Muito Alta), as demais classes representam situações intermediárias entre estes extremos: P4 (Alta), P3 (Média), P2 (Baixa) e P1 (Muito Baixa). Sendo que o perigo de inundação foi calculado a partir de atributos das unidades básicas de compartimentação (UBC) do Estado de São Paulo (CPLA & IG - 2014): declividade média, densidade de drenagem e excedente hídrico.

Em destaque o mapa abaixo, que apresenta o levantamento realizado em 2014, onde é possível observar que no território da UGHRI 19, quase em sua totalidade é apresentada na classificação de P0 (probabilidade nula) para ocorrência de inundações, porém demonstra pequenos trechos no enquadramento P1 (Muito Baixa) e P3 (Média).

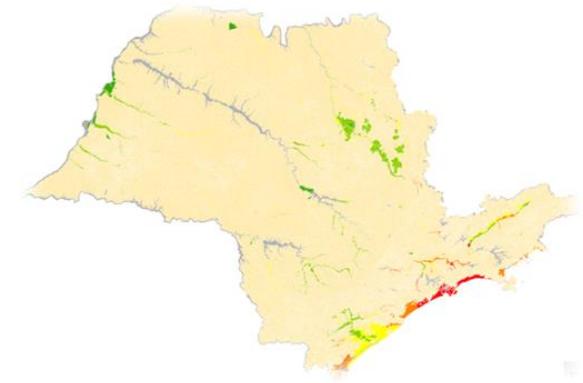
Abaixo destes, é apresentado o Mapa de Risco de Inundação, elaborado também em 2014, demonstrado no Plano da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê (20016/2019) relatório I.

Figura 28: Perigo de Inundação do Estado de São Paulo – Ano 2014.

**PERIGO DE INUNDAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO –
ANO 2014**
UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS

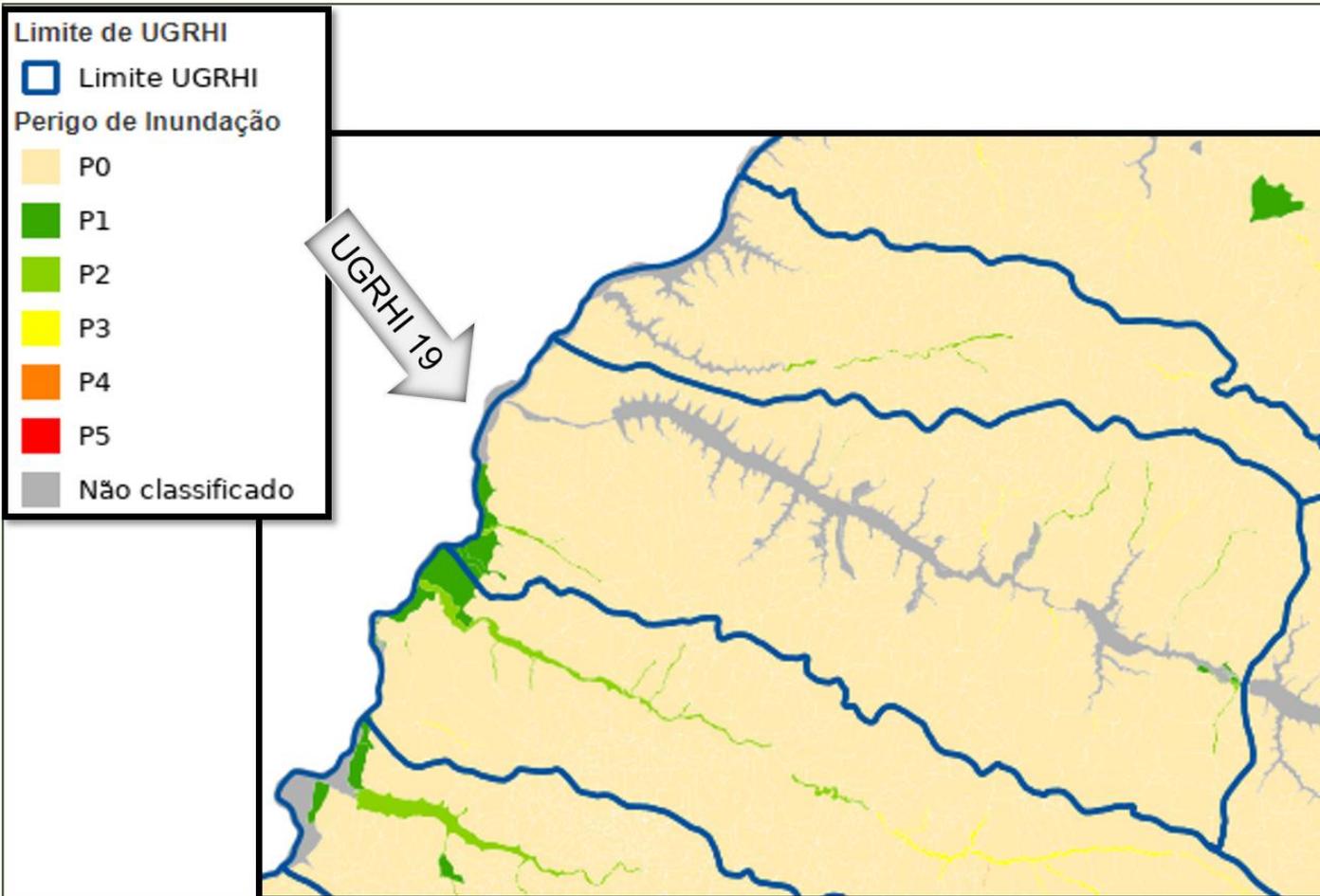


REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

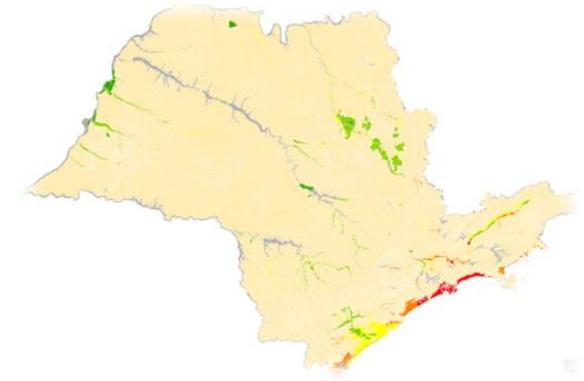
ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 29: Perigo de Inundação – Ano 2014.

PERIGO DE INUNDAÇÃO – ANO 2014 UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



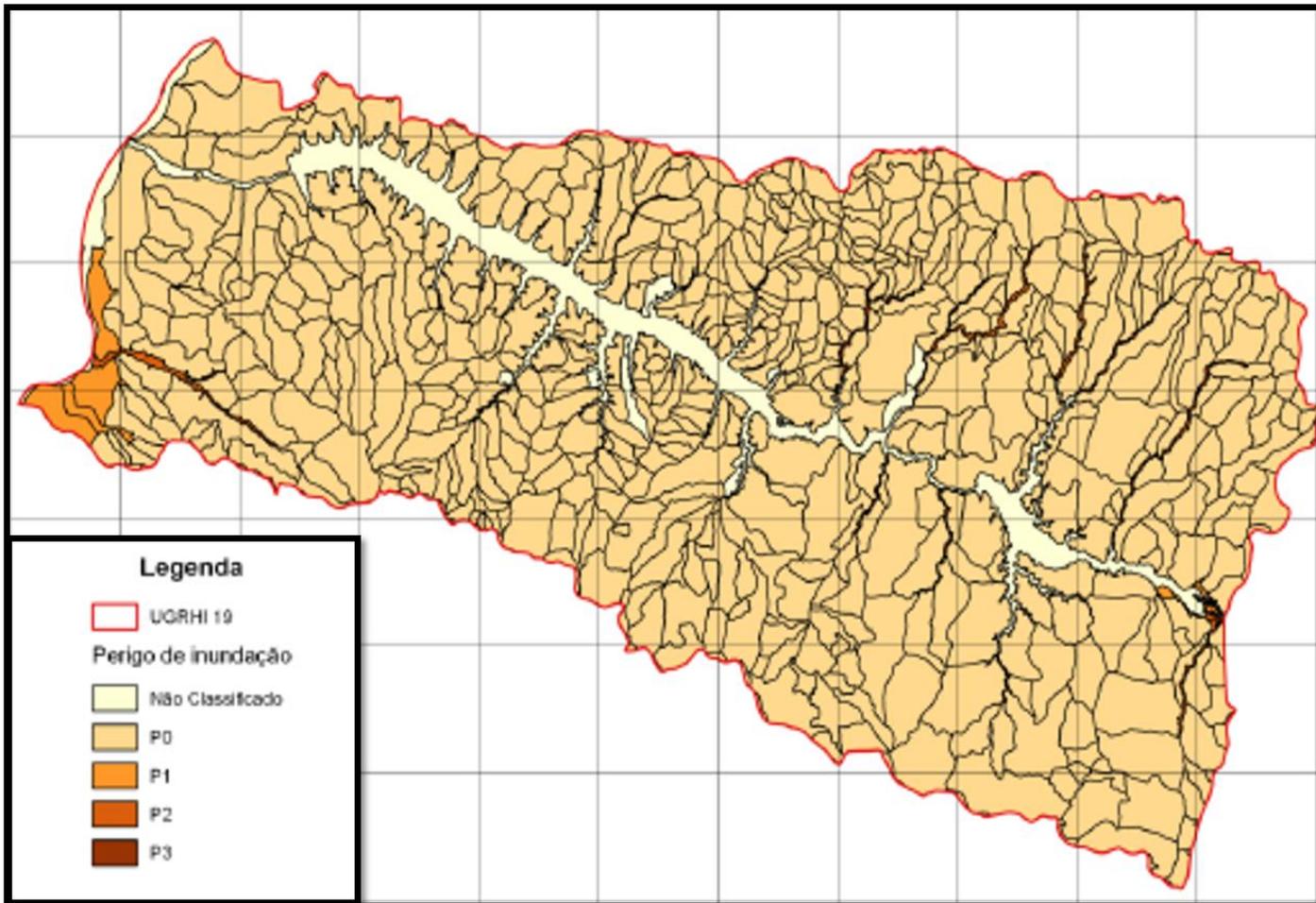
REFER. CARTOGRÁFICA
DataGEO

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

Figura 30: Mapeamento de Perigo de Inundação da UGRHI 19 – Ano Base 2016/2019.

MAPEAMENTO DE PERIGO DE INUNDAÇÃO DA UGRHI 19 – ANO BASE 2016/2019

UGRHI 19 – CBH-Baixo Tietê



OBJETIVO
RELATÓRIO III
LEVANTAMENTO DE DADOS



REFER. CARTOGRÁFICA
PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO BAIXO TIETÊ – UGRHI-19

ARAÇATUBA/SP, AGOSTO DE 2021

A figura 31, apresenta os municípios que possuem áreas inundáveis, dados obtidos e apresentados no Plano da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê (20016/2019) relatório I, onde é possível identificar que 48% (20 - municípios) da UGRHI 19 possuem áreas inundáveis.

Conforme apurado no que se refere a situação de áreas com suscetibilidade a ocorrência de inundações, em se tratando de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, de acordo com o Plano da Bacia do Baixo Tietê – Relatório I (2016/2019), os casos registrados pela Defesa Civil do Estado de São Paulo apontam para o mau planejamento do uso e ocupação do solo dos municípios.

Em se tratando da temática, o Plano da Bacia do Baixo Tietê – Relatório II (2016/2019), expõe o questionário sobre as áreas inundadas dos municípios, realizado no final de 2017, conforme tabela a seguir que demonstra que dos 42 municípios da UGRHI 19, 45% informou possuir áreas sujeitas a inundação/enchentes, o que representa 19 municípios.

Por outro lado, cumpre destacar que o Comitê financiou grande quantidade de projetos na temática do manejo de águas pluviais e erosão rural, totalizando 202 projetos entre os anos de 1996-2020, o que corresponde a um investimento financeiro de R\$ 30.682.008,02. Salienta-se ainda, que mesmo o investimento no tema correspondendo a aproximadamente 43% de todo o recurso investido através do FEHIDRO, existe uma grande carência de dados e indicadores atualizados quanto a temática, o que pode indicar uma baixa eficácia dos projetos financiados, em contra ponto, considerando o número de projetos executados (202) a sistematização dos dados poderia retratar as condições da Bacia com maior assertividade.

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Tabela 88: Pesquisa sobre drenagem urbana junto aos municípios da UGRHI-19 (2017).

Município	Existem áreas no município sujeitas a inundação/enchentes?	Quantas?	Tais áreas constam no plano diretor de macro drenagem?	Município	Existem áreas no município sujeitas a inundação/enchentes?	Quantas?	Tais áreas constam no plano diretor de macro drenagem?
Alto Alegre	NÃO	NÃO	NÃO	Macaubal	NÃO	NÃO	NÃO
Andradina	SIM	4	SIM	Magda	SIM	1	SIM
Araçatuba	SIM	5	SIM	Mirandópolis	SIM	4	SIM
Avanhandava	SIM	NÃO SABE	NÃO SABE	Monções	NÃO	NÃO	NÃO
Barbosa	NÃO	NÃO	NÃO	Murutinga do Sul	NÃO	NÃO	NÃO
Bento de Abreu	SIM	3	SIM	Nipoã	SIM	1	NÃO
Bilac	SIM	4	SIM	Nova Castilho	NÃO	NÃO	NÃO
Birigui	SIM	NÃO SABE	NÃO SABE	Nova Luzitânia	NÃO	NÃO	NÃO
Braúna	NÃO	NÃO	NÃO	Penápolis	SIM	4	SIM
Brejo Alegre	NÃO	NÃO	NÃO	Pereira Barreto	NÃO	NÃO	NÃO
Buritama	SIM	6	SIM	Planalto	NÃO	NÃO	NÃO

LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada do Baixo Tietê

Município	Existem áreas no município sujeitas a inundação/enchentes?	Quantas?	Tais áreas constam no plano diretor de macro drenagem?	Município	Existem áreas no município sujeitas a inundação/enchentes?	Quantas?	Tais áreas constam no plano diretor de macro drenagem?
Castilho	SIM	1	SIM	Poloni	NÃO	NÃO	NÃO
Coroados	NÃO	NÃO	NÃO	Promissão	SIM	2	SIM
Gastão Vidigal	SIM	1	NÃO	Rubiácea	NÃO	NÃO	NÃO
Glicério	NÃO	NÃO	NÃO	Sto. A. do Aracanguá	NÃO	NÃO	NÃO
Guaraçai	NÃO	NÃO	NÃO	Sud Mennucci	NÃO	NÃO SABE	NÃO
Guararapes	SIM	2	NÃO SABE	Turiúba	NÃO	NÃO	NÃO
Itapura	SIM	5	SIM	Ubarana	NÃO	NÃO	NÃO
José Bonifácio	SIM	2	NÃO SABE	União Paulista	NÃO	NÃO	NÃO
Lavínia	SIM	4	SIM	Valparaíso	NÃO	NÃO	NÃO
Lourdes	SIM	2	SIM	Zacarias	NÃO	NÃO	NÃO

Fonte: Plano da Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê – Relatório II (2016/2019).



LEVANTAMENTO DE DADOS

Projeto Núcleo de Planejamento e Comunicação Integrada
do Baixo Tietê