

The background of the cover is a photograph of a lush, green forest. A prominent red vine with yellowish-orange flowers or buds winds diagonally across the right side of the image. Large, broad green leaves are visible in the foreground and midground, creating a sense of depth and texture. The overall lighting is bright, suggesting a sunny day in a tropical or subtropical environment.

# PLANO MUNICIPAL DE *MATA ATLÂNTICA* SOROCABA - 2014



**Prefeitura de  
SOROCABA**

**Secretaria do  
Meio Ambiente**

**PLANO MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E  
RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA**



**Fevereiro de 2014**



**Antonio Carlos Pannunzio – Prefeito**

**Jussara de Lima Carvalho – Secretária do Meio Ambiente**

**José Murilo Martin Nano – Diretor de Licenciamento, Controle e Fiscalização  
Ambiental**

**Vidal Dias da Mota Junior – Diretor de Gestão Ambiental e Zoobotânica**

**Welber Senteio Smith – Diretor de Educação Ambiental**

**Rafael Ocanha Lorca Neto – Gestor de Desenvolvimento Ambiental**

**Rodrigo Herrera – Gestor de Desenvolvimento Ambiental**

**Cesar Augusto da Costa Scaglianti – Engenheiro Agrônomo**

**Maria Lúcia Pires Grahn – Chefe da Divisão de Parques e Unidades de  
Conservação**

**Rafael Ramos Castellari – Chefe da Divisão de Educação Ambiental**

**Solange Rodrigues Maciel – Arquiteta Urbanista**



## Sumário

I.	Introdução .....	9
2.	Diagnóstico da Situação Atual .....	10
2.1.	O município.....	10
2.2.	Descrição geral do Município .....	11
2.2.1.	População .....	11
2.2.2.	Fatores Abióticos.....	12
2.2.3.	Fatores Bióticos.....	15
2.2.4.	Saneamento .....	17
2.2.5.	Economia.....	18
2.2.6.	Legislação Municipal de Relevância para a Mata Atlântica .....	18
2.2.7.	Planos e programas existentes.....	21
2.2.8.	Avaliação da Capacidade de Gestão .....	22
3.	Diagnóstico da vegetação nativa no município .....	24
3.1.	Cobertura Original da Mata Atlântica no município.....	24
3.2.	Remanescentes de Mata Atlântica no município .....	26
3.3.	Recursos hídricos e mananciais do município .....	28
3.4.	Áreas de Preservação Permanente – APP no município .....	32
3.5.	Reservas Legais.....	34
3.6.	Unidades de Conservação Federais, Estaduais, Municipais e RPPNs .....	35
3.7.	Terras indígenas, quilombolas, e outras comunidades tradicionais. ....	37
3.8.	Áreas de risco e estado de conservação ou de degradação no município.....	38
3.9.	Áreas verdes urbanas, atrativos turísticos e belezas cênicas situadas no município ...	39



3.10.	Árvores Nativas Relevantes (matrizes para coleta de sementes) e viveiros .....	40
3.11.	Sistematização e Situação dos Fragmentos da Mata Atlântica .....	41
4.	Áreas Prioritárias para conservação e recuperação .....	49
4.1.	Estratégias e Ações.....	51
4.2.	Áreas Prioritárias para Conservação .....	53
4.2.1.	Identificação das Áreas Prioritárias para Conservação .....	53
4.3.	Áreas Prioritárias para Recuperação. ....	65
5.	Origem dos Recursos e Exigências Legais.....	81
6.	Monitoramento e Avaliação .....	83
7.	<b>Cronograma das atividades</b> .....	86
8.	<b>Referências</b> .....	87



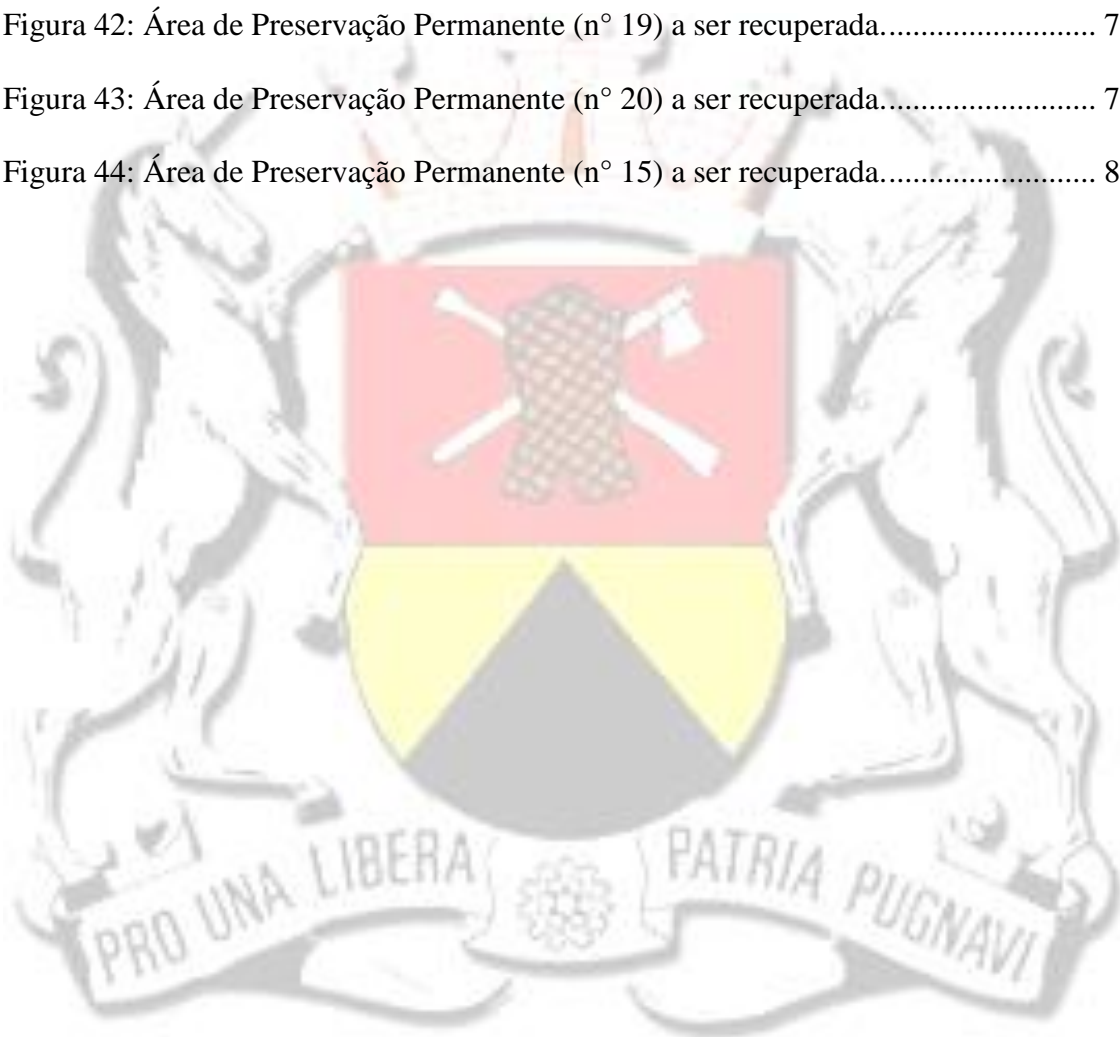
## Índice de Figuras

Figura 1: Mapa Hipsométrico do município de Sorocaba.....	13
Figura 2: Mapa pedológico do município de Sorocaba.....	14
Figura 3: Cobertura florestal original e remanescente da Mata Atlântica do Estado de São Paulo.....	25
Figura 4: Biomas do Brasil.....	26
Figura 5: Mapa de Remanescentes da Cobertura Vegetal (fisionomias) do município de Sorocaba.município de Sorocaba. <b>Fonte:</b> Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba, (2011). .....	27
Figura 6: UGRHI do estado de São Paulo.....	29
Figura 7: Bacias Hidrográficas do Rio Sorocaba e Médio Tiete.....	30
Figura 8: Bacias hidrográficas do município de Sorocaba.....	32
Figura 9: de Preservação Permanente do município de Sorocaba. ....	33
Figura 10: Indicação das UC Flona de Ipanema (em amarelo) e APA de Itupararanga (em azul e laranja) em relação ao município de Sorocaba. ....	36
Figura 11: Unidade de Conservação Parque Natural Municipal Corredores da Biodiversidade.....	37
Figura 12: Áreas de risco do município de Sorocaba.....	39
Figura 13: Indicação dos Parques Urbanos do Município de Sorocaba.....	40
Figura 14: Mapa indicativo do Índice de Exposição Antrópico dos fragmentos de vegetação do município de Sorocaba. ....	45
Figura 15: Fragmentos florestais de acordo classificados de acordo com o tamanho de suas áreas. Fonte: Mello (2012).....	46

Figura 16: Gráfico ilustrando a quantidade de fragmentos florestais em relação ao tamanho de suas áreas. Fonte: Mello (2012). .....	47
Figura 17: Riqueza absoluta e relativa de espécies dos remanescentes florestais das diferentes regiões do município de Sorocaba- SP. Fonte: Piña-Rodrigues et al, 2013 ..	48
Figura 18: Número de espécies ameaçadas. Fonte: Piña-Rodrigues et al, 2013. ....	48
Figura 19: Famílias mais representativas em número de espécies ocorrentes no município de Sorocaba. Fonte: Koch et al, (2013). ....	49
Figura 20: Mapa de Áreas Prioritárias para Conservação. ....	55
Figura 21: Fragmento n°1, localizado na região norte de Sorocaba. ....	56
Figura 22: Fragmento n° 2, localizado na região norte de Sorocaba. ....	57
Figura 23: Fragmento n° 3, localizado na região sudeste de Sorocaba. ....	58
Figura 24: Fragmento n° 4, localizado na região leste de Sorocaba. ....	59
Figura 25: Fragmento n° 5, localizado na região nordeste de Sorocaba. ....	60
Figura 26: Fragmento n° 6, localizado na região leste de Sorocaba. ....	61
Figura 27: Fragmento n° 7, localizado na região sudeste de Sorocaba. ....	62
Figura 28: Fragmento n° 8, localizado na região norte de Sorocaba. ....	63
Figura 29: Fragmento n° 9, localizado na região norte de Sorocaba. ....	64
Figura 30: Mapa de Áreas Prioritárias para restauração ambiental. ....	66
Figura 31: Áreas de Preservação Permanente (n° 1 e n° 17) a serem recuperadas. ....	67
Figura 32: Áreas de Preservação Permanente (n° 2 e n° 14) a serem recuperadas. ....	68
Figura 33: Área de Preservação Permanente (n° 3) a ser recuperada. ....	69
Figura 34: Área de Preservação Permanente (n° 4) a ser recuperada. ....	70
Figura 35: Área de Preservação Permanente (n° 5) a ser recuperada. ....	71
Figura 36: Área de Preservação Permanente (n° 6) a ser recuperada. ....	72



Figura 37: Área de Preservação Permanente (n° 7) a ser recuperada.....	73
Figura 38: Área de Preservação Permanente (n° 8) a ser recuperada.....	74
Figura 39: Área de Preservação Permanente (n° 10) a ser recuperada.....	75
Figura 40: Área de Preservação Permanente (n° 17) a ser recuperada.....	76
Figura 41: Área de Preservação Permanente (n° 18) a ser recuperada.....	77
Figura 42: Área de Preservação Permanente (n° 19) a ser recuperada.....	78
Figura 43: Área de Preservação Permanente (n° 20) a ser recuperada.....	79
Figura 44: Área de Preservação Permanente (n° 15) a ser recuperada.....	80



**Índice de Tabelas**

Tabela 1: Dados demográficos de Sorocaba.....	11
Tabela 2: Vegetação remanescente do município de Sorocaba.....	16
Tabela 3: Lista da Legislação Ambiental do município de Sorocaba. ....	18
Tabela 4: Planos e programas do município de Sorocaba .....	21
Tabela 5: Valores de IC para os estágios sucessionais avançado e médio.....	42
Tabela 6: Valores atribuídos aos aspectos considerados. ....	43
Tabela 7: Distribuição por classes, em porcentagem, dos valores do Índice de Efeito de Borda dos Fragmentos em Estágio Avançado e Médio.....	43
Tabela 8: Estratégias e ações para recuperação e conservação da Mata Atlântica.....	51
Tabela 9: Áreas Prioritárias para Conservação.....	53
Tabela 10: Áreas Prioritárias para Recuperação Ambiental.....	65
Tabela 11: Origem dos recursos para implantação das ações. ....	81
Tabela 12: Quadro de acompanhamento do monitoramento e avaliação do PMMA.....	83

## **I. Introdução**

A Mata Atlântica é o bioma brasileiro mais rico em diversidade de espécies, mas também o mais ameaçado. Estima-se que nele exista mais de 20.000 espécies de plantas, o que representa de 33 a 36% da flora brasileira. Quanto à fauna, levantamentos identificaram a existência de 849 espécies de aves, 370 de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 de mamíferos e em torno de 350 espécies de peixe. A Mata atlântica também possui o maior número de espécies ameaçadas, sendo que das 472 espécies da flora brasileira que estão na lista de espécies ameaçadas de extinção, 276 são desse bioma. Da área original do Bioma Mata Atlântica, aproximadamente 1.300.000 ha, restaram apenas 7% da vegetação original, em boa parte concentrada em fragmentos que não possuem conectividade com outros fragmentos remanescentes (RODRIGUES *et al*, 2010).

Na Mata Atlântica as áreas ciliares desempenham um papel fundamental na prestação de serviços ambientais como a manutenção da biodiversidade pela formação de corredores naturais que permitem que ocorra o fluxo genético entre os remanescentes florestais, a regulação do escoamento d'água, retendo sedimentos e nutrientes e evitando a erosão e o assoreamento dos rios, a manutenção da estrutura do solo permitindo a absorção da água e a recarga das águas subterrâneas, filtragem de poluentes, e a regulação do clima.

Muitos dos remanescentes de Mata Atlântica do interior do Estado de São Paulo se encontram degradados necessitando ser recuperados, corredores de biodiversidade implementados e o entorno dos cursos d'água e das nascentes recuperados garantindo assim a estabilidade dos ecossistemas e permitindo que estes prestem os serviços ambientais.

Sorocaba se localiza dentro do Bioma Mata Atlântica, e apesar de toda degradação que ocorreu desde que esse começou a ser explorado para o crescimento da cidade, o município ainda conserva importantes fragmentos de vegetação que devem ser preservados restaurados e protegidos.

O Plano Municipal de Mata Atlântica foi elaborado objetivando proteger os fragmentos ainda existentes, restaurar as áreas que hoje se encontram degradadas e



recuperar as áreas importantes de serem vegetadas e, quando possível, fazer a conexão entre eles e assim criar corredores biológicos o que irá permitir maior estabilidade das áreas verdes do município.

Portanto, este documento se inicia com o diagnóstico da situação atual de Sorocaba em que o município é caracterizado em aspectos como Demografia, Fatores Bióticos, Fatores Abióticos e Econômicos, sendo apresentada a Legislação Municipal que trata do meio ambiente, os Programas Ambientais em andamento, a situação da vegetação, da Bacia hidrográfica, das Áreas de Proteção Permanente, das Reservas Legais, as Unidades de Conservação existentes, as demais áreas verdes urbanas e as áreas de risco existentes.

O Plano segue discutindo a situação da cobertura vegetal do município, sua distribuição, forma e composição e como isto reflete na sua estabilidade. Este plano apresenta as áreas do município que devem ser conservadas e restauradas e com que grau de prioridade, quais ações serão realizadas e o planejamento que será adotado. A última parte do plano prevê o monitoramento das atividades desenvolvidas, com metas e a avaliação dos resultados obtidos.

## **2. Diagnóstico da Situação Atual**

### **2.1. O município**

Sorocaba está situada no interior do Estado de São Paulo entre as coordenadas 23°21' e 23°35' de Latitude Sul e 47°17' e 47°36' de Longitude Oeste, o que a faz ser atravessada pelo Trópico de Capricórnio. A cidade localiza-se na região sudeste do estado de São Paulo a 92 quilômetros de distância da capital do Estado. As principais rodovias que cortam o município são a Castelo Branco (SP-280) e a Raposo Tavares (SP-270). O principal rio que atravessa a cidade é o Rio Sorocaba, principal afluente da margem esquerda do Rio Tietê.

Sorocaba é sede da Região Administrativa onde se encontra, sendo a maior do estado com 79 municípios, além de também ser a maior em extensão territorial. Sorocaba faz limite com os municípios de Alumínio, Araçoiaba da Serra, Iperó, Itu, Mairinque, Porto Feliz, Salto de Pirapora e Votorantim, entre os quais possui fragmentos de Mata Atlântica em comum com Alumínio, Mairinque e Itu. (SMA/

CBRN/IF, 2013). Destaca-se também o processo de metropolização e a característica de polo que a cidade desempenha perante a Região Administrativa. O município atravessa um momento importante na economia com novas empresas e empreendimentos que tem se instalado na cidade, como exemplo, a fábrica de veículos da Toyota do Brasil, Case, aJCB e o Parque Tecnológico de Sorocaba. Por esta razão é que se deve fazer com que o forte crescimento destes últimos anos se mantenha, porém sem se tornar um fator de pressão sobre o meio ambiente natural, principalmente, dos remanescentes de vegetação nativa.

## 2.2. Descrição geral do Município

### 2.2.1. População

O Município de Sorocaba possui uma área territorial de 449,80 km<sup>2</sup> e população de 608.692 habitantes (IBGE, 2012), sendo que 99% vivem na zona urbana (SEADE, 2012) em área correspondente a 367,8 Km<sup>2</sup>.

É importante destacar que a densidade demográfica em Sorocaba é de 1.327 hab./km<sup>2</sup>, muito maior que a média do Estado que é de 168 hab./km<sup>2</sup> (SEADE, 2013). Em comparação proporcional, a taxa de crescimento populacional anual de 1,75%, sendo que a média do Estado corresponde a 1,09% (SEADE, 2013). Em um período de apenas 30 anos (1990-2010) nota-se um expressivo aumento da população, que aumentou em mais de 70%, mostrado na tabela 1.

*Tabela 1: Dados demográficos de Sorocaba.*

Território e População	1980	2010	2013
Área (km <sup>2</sup> )	-	-	449,8
População	268.396	585.780	608.269
Densidade Demográfica (Habitantes/km <sup>2</sup> )	597,6	1.302,31	1.352,31
Grau de Urbanização (Em %)	98,56	98,98	-
Índice de Envelhecimento (Em %)	21,32	52,11	60,08
População com menos de 15 anos (Em %)	32,6	21,06	19,78
População com 60 anos ou mais (Em %)	6,95	10,97	11,88
Razão de Sexos <sup>1</sup>	98,26	95,8	95,76

**Fonte: SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, 2013.**  
<http://www.seade.gov.br/produtos/perfil/perfil.php>. Acesso em: 03/10/2013.

### **2.2.2. Fatores Abióticos**

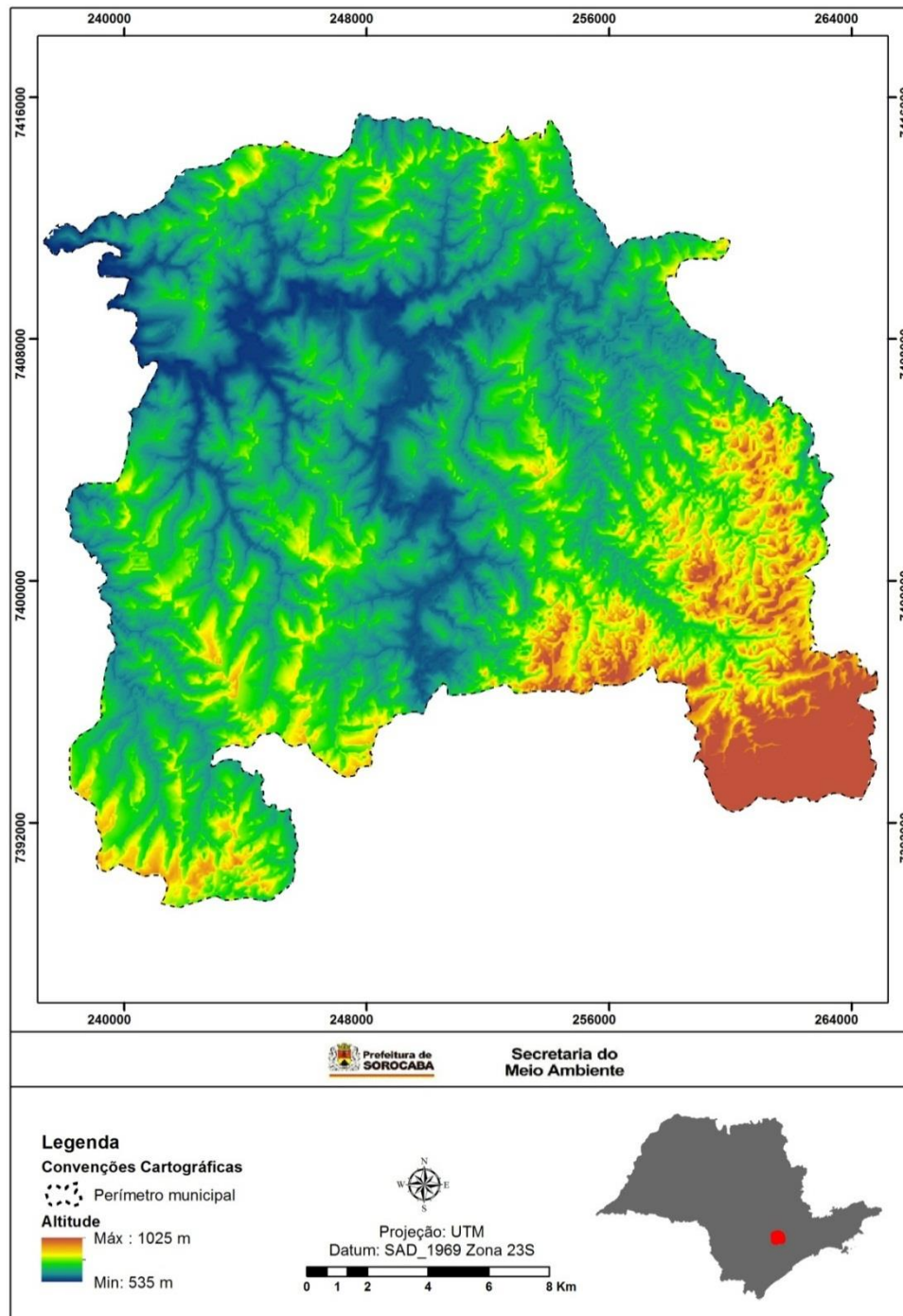
O relevo do município é classificado como ondulado, caracterizado por vertentes e altos de serra, com altitude média de 632 metros em relação ao nível do mar conforme o mapa hipsométrico do município (mapa 1). A maior altitude é de 1.028 metros, na Serra de São Francisco (cabeceira do Rio Pirajibu), próximo a Alumínio. A menor altitude 539 metros está no vale no Rio Sorocaba. Em termos geomorfológicos, Sorocaba situa-se na borda da Depressão Periférica Paulista, na Linha de Queda Apalachiana (AB´SABER, 1977).

Essa configuração deve-se ao fato de Sorocaba situar-se no limite entre o Planalto Atlântico, que compreende domínio de rochas cristalinas, com relevos mais elevados e as rochas da Bacia Sedimentar do Paraná com relevo mais ondulado e altitudes mais baixas.

Do ponto de vista Geológico, Sorocaba está no limite entre a Bacia Sedimentar do Paraná (Grupo Itararé, com rochas depositadas em ambientes periglaciais, continentais e transnacionais, deltaicos, compreendendo arenitos, siltitos e diamictitos de idade Permiano-Carbonífero, de cerca de 300 milhões de anos) e rochas do Embasamento Cristalino (Neoproterozóico). Em termos geomorfológicos, Sorocaba situa-se na borda da Depressão Periférica Paulista (AB´SABER, 1977).

Esta posição faz com que Sorocaba possua um quadro bastante individualizado, por participar de quase todas as unidades estratigráficas do estado de São Paulo, com a porção sul e leste do município sobre o Embasamento Cristalino com morros e serras, enquanto o norte e o oeste se encontram sobre a faixa da Depressão Periférica com relevo suave ondulado, com topos bastante planos e amplos vales fluviais (NEGRI NETO et al, 1995).

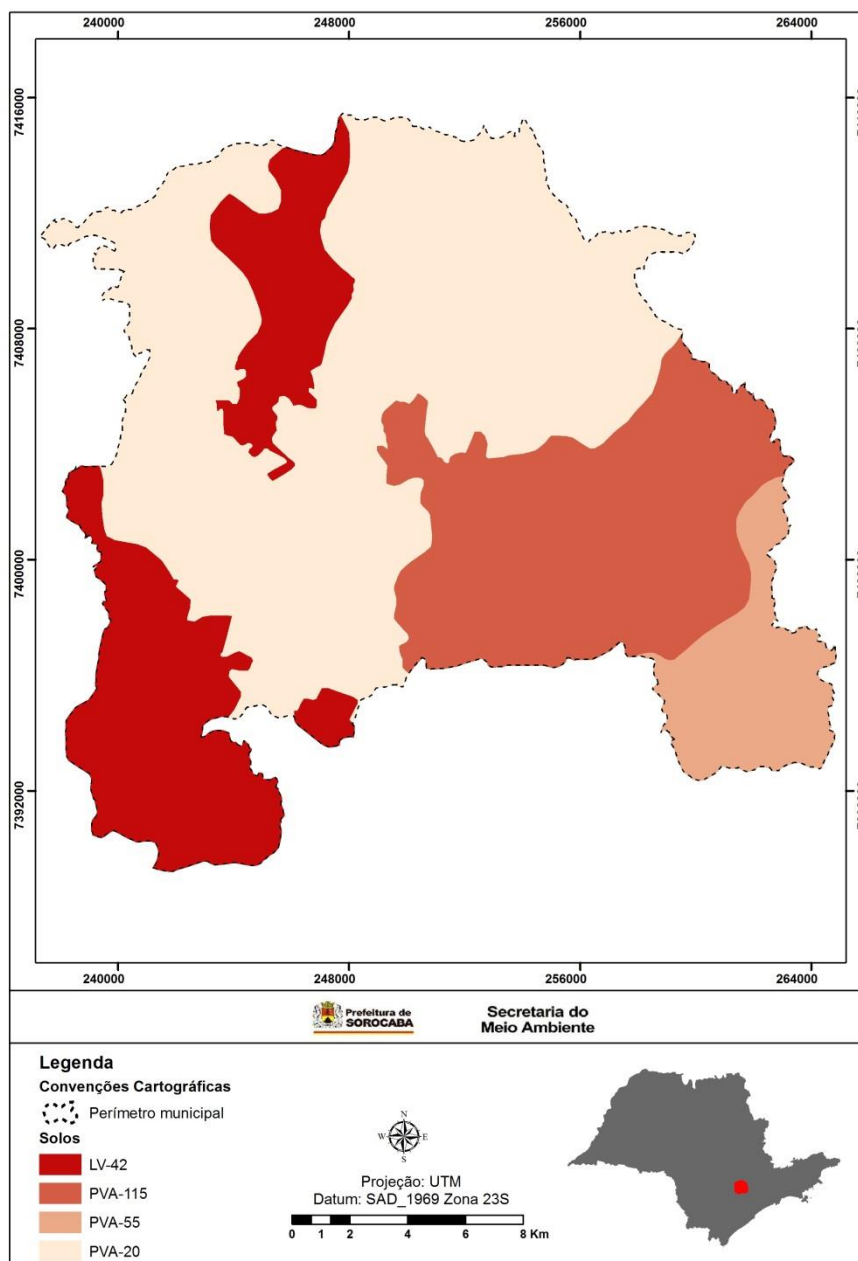




*Figura 1:* Mapa Hipsométrico do município de Sorocaba.

Os solos, conforme indicado no mapa 2, que ocorrem na região são predominantemente os das classes Argissolos (PVA) e Latossolos (LVA) (OLIVEIRA et al, 1999).

Com uma altitude média de 591,23 m (IBGE, 2010), o clima da região é, segundo classificação de Köppen, do tipo “Cfa” (subtropical quente), apresentando como temperatura média anual 21,4°C, máxima 30,1°C e mínima 12,2°C. A média pluviométrica anual é de 1.285 milímetros.



*Figura 2:* Mapa pedológico do município de Sorocaba.

O município de Sorocaba se encontra inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba – Médio Tiete com área de 5.269 km<sup>2</sup> (CBH-SMT, 2007). A rede hidrográfica da bacia dos rios Sorocaba e Médio Tiete é composta por seis sub-bacias: Médio Tiete Inferior, Médio Tiete Médio, Médio Tiete Superior, Baixo Sorocaba, Médio Sorocaba e Alto Sorocaba.

O Rio Sorocaba é formado pelos rios Sorocabuçu e Sorocamirim. Suas cabeceiras estão localizadas nos municípios de Ibiúna, Cotia, Vargem Grande Paulista e São Roque, percorrendo 227 km até desembocar no rio Tietê, no município de Laranjal Paulista. Sendo o maior e o principal afluente da margem esquerda do Rio Tietê, o Rio Sorocaba atravessa a área do Município de Sorocaba no sentido sul para o norte em grande parte acompanhado por parques lineares e vias marginais. São afluentes mais importantes pela margem direita os rios Água Podre, Tavaçahi, Taquaravaí e Pirajibu, que é o maior deles; pela margem esquerda os afluentes são o Córrego Supiriri, Córrego Fundo, Caguaçu, Olaria, Itanguá, Ipanema, Sarapuí, Pirapora e Tatuí.

O maior manancial da região de Sorocaba é o reservatório de Ituraparanga, também conhecido popularmente como a Represa da Light, cuja barragem foi construída no *canyon* do Rio Sorocaba, na Serra de São Francisco. Atualmente, a área da represa é protegida pela APA de Itupararanga e gerenciada por Conselho Gestor, pelas esferas: Estadual, Municipal e Sociedade civil.

Em termos de águas subterrâneas, as características geológicas da região de Sorocaba incluem os sistemas aquíferos Cristalino, nas rochas de embasamento e Tubarão, nas rochas sedimentares do Grupo Itararé da Bacia do Paraná (Instituto Geológico IGG, 1974).

### **2.2.3. Fatores Bióticos**

A região de Sorocaba possui uma formação vegetal originalmente composta de Floresta Estacional Semidecidual (FES) do Bioma Mata Atlântica, com zonas de contato (ecótono) com formações do domínio Cerrado. Zonas de ecótonos contêm dimensões consideráveis e são importantes contatos entre dois ou mais biomas (IBGE, 2012). A confluência de dois *habitats* distintos geralmente faz surgir uma região que



apresenta maior riqueza na biodiversidade comum aos dois biomas, em relação a apenas um dos *habitats* analisados isoladamente (ODUM, 1988).

Utilizando como base para as descrições das fitofisionomias a classificação proposta por IBGE (1991), Projeto RADAM Brasil (1983) e Mapa de Uso o Solo do Estado de São Paulo (Secretaria do Meio Ambiente – Instituto Florestal, 2005), foi possível observar as seguintes tipologias: Floresta Estacional Semidecídua e Floresta Ombrófila Densa - Estágio Inicial (Vegetação Estágio Inicial), Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Densa – Estágio Médio (Vegetação Estágio Médio), Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Densa – Estágio Avançado (Vegetação Estágio Avançado), Savana Arborizada (Cerrado), Savana gramíneo-lenhosa (Campo Cerrado), Vegetação Pioneira, Mata Ciliar (Mata de Várzea), Campo Antrópico, (tabela 1).

*Tabela 2: Vegetação remanescente do município de Sorocaba*

Uso do Solo	Área (ha)
Vegetação Avançada	285,73
Vegetação Média	1.713,75
Vegetação Pioneira	893,84
Vegetação Rupestre	26,69
Campo Cerrado	501,92
Cerrado	319,14
Vegetação Inicial	1.466,73
Mata Ciliar	3.471,30
Vegetação de Várzea	644,94
Total	9.324,04

Fonte: Plano Diretor Ambiental de Sorocaba, 2011.

Com relação à fauna, ao longo do rio Sorocaba encontra-se grande número de aves residentes e migratórias (Regalado, 2007). Isto está associado ao fato de que, em ambientes urbanos, a redução de habitats natural promove depleção na diversidade de aves, assim como a homogeneização das comunidades, uma vez que poucas espécies são adaptadas para viver nestas áreas de intensa descaracterização (JOKIMAKI *et al.*

1996), levando a fauna local ser composta predominantemente por espécies que apresentaram maior tolerância aos fatores antrópicos e alterações ecológicas da região.

Nas últimas décadas, com base em estudos desenvolvidos na região, principalmente, na Floresta Nacional de Ipanema – Flona Ipanema – conclui-se que a bacia do Rio Sorocaba possui uma biodiversidade composta por aproximadamente, 250 espécies de aves, 60 de mamíferos, 25 de anfíbios, 30 de répteis e 65 de peixes, correspondente a aproximadamente 27% da biodiversidade do Estado de São Paulo (SMITH, 2003).

Animais como Mono-carvoeiro (*Brachyteles arachnoides*), o Mico-leão-preto (*Leontopithecus chrysopygus*), Gavião-pombo-grande (*Leucopternis polionota*), Gavião-pegamacaco (*Spizaetus tyrannus*), Macuco (*Tinamus solitarius*), registrados pelos naturalistas no passado, hoje se encontram extintos em toda a bacia do Rio Sorocaba.

Além das espécies citadas há ocorrência de outras classificadas como ameaçadas de extinção como: O Lobo-guará (*Cytisocyon brachyurus*) espécie símbolo do Cerrado, a Lontra (*Lontra longicaudis*), a Jaguaritica (*Leopardus pardalis*), o Urubu-rei (*Sarcoramphus papa*) e a Onça-parda ou Suçuarana (*Puma concolor*). A lista com a relação das espécies animais com ocorrência no município está no Anexo I.

Há um levantamento faunístico realizado em uma área amostral com características bióticas e abióticas representativas do município. Nesta área, por meio do Decreto municipal nº 19.424 de 17 de agosto de 2011 foi instituído o Parque Natural Municipal Corredores de Biodiversidade – PNMCBio.

#### **2.2.4. Saneamento**

Os serviços de saneamento básico e o banco de dados são fornecidos pela autarquia municipal denominada Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. A Represa de Itupararanga, Represa do Pirajibu, Represa de Ipaneminha e Represa do Clemente são os principais mananciais responsáveis pelo abastecimento de água em Sorocaba.

As represas do Clemente/Itupararanga e a de Ipaneminha correspondem a aproximadamente a 85% do total captado, além do córrego Pirajibú-Mirim, que

contribui com 10%. Os 5% restantes são provenientes de poços tubulares profundos, num total de 23 distribuídos pela cidade. A partir dos reservatórios, a água é distribuída à população por meio de uma malha subterrânea abastecendo um total de 158.031 ligações.

#### **2.2.5. Economia**

Atualmente, o município está entre as dez maiores economias do Estado, decorrente de seu amplo parque industrial e de um forte setor de serviços. Do total de empregos formais, 32,2% estão na indústria, 39,1% nos serviços, 22,4% no comércio, 6,1% na construção civil e 0,2% na agricultura. (SEADE, 2012). Destaque para a indústria Metal-mecânico, seguido pelos segmentos Alimentício, Químico, Equipamentos de precisão, entre outras.

#### **2.2.6. Legislação Municipal de Relevância para a Mata Atlântica**

A legislação referente ao tema meio ambiente possui diversos dispositivos legais que instituem as áreas protegidas, disciplinam as atividades que podem gerar impactos ambientais, protegem as áreas verdes, e incentivam a sociedade a participar de ações que envolvam a proteção do meio ambiente. Segue abaixo a tabela referente aos dispositivos legais do Município de Sorocaba.

*Tabela 3: Lista da Legislação Ambiental do município de Sorocaba.*

<b>Legislação</b>	<b>Número e data</b>	<b>Comentários</b>
Corte e Poda de árvores	Lei nº 4812 de 12 de maio de 1.995	Disciplina a proteção o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo e dá outras providências;
Criação de áreas municipais de proteção ambiental	Lei nº 5027 de 08 de dezembro de 1.995(regulamentada pelo decreto nº 18148/2010)	Dispõe sobre a criação de áreas municipais de proteção ambiental.
Fundo de Apoio ao Meio Ambiente	Lei 5.996 de 27 de Setembro de 1999	Cria o FAMA, que permite arrecadar recursos para serem usados na proteção e recuperação da qualidade do meio ambiente no município.



Concessão de incentivos fiscais aos imóveis revestidos com árvores	Lei nº 6045 de 08 de novembro de 1999	Autoriza a Prefeitura Municipal a conceder incentivos fiscais aos imóveis revestidos de vegetação arbórea;
Decreto Municipal – Permissão de Uso de de Áreas públicas	Decreto nº 13.023 de 19 de março de 2001	Regulamenta as Permissões de Uso de Áreas Públicas
Parque Municipal Mario Covas	Lei nº 6416 de 22 de junho de 2001	Dispõe sobre a criação do parque municipal Governador Mário Covas sito no bairro do Cajuru.
Áreas de Especial interesse Paisagístico e Ambiental no Município. - AMPA	Lei nº 6514 de 20 de dezembro de 2001.	Institui área de especial interesse paisagístico e ambiental no município e dá outras providências;
Política Municipal de Educação Ambiental	Lei nº 7854, de 16 de agosto de 2006.	Dispõe sobre a educação ambiental, e institui a Política Municipal de Educação Ambiental.
Sistema Municipal de preservação às nascentes e mananciais	Lei 7.974 de 16 de Outubro de 2006	As nascentes estão sendo cadastradas, georreferenciadas e suas áreas de APPs delimitadas e o programa de recuperação de APPs está avançando na recomposição das áreas.
Plano Diretor	Lei 8.181 de 05 de Junho de 2007	O Plano Diretor é um instrumento usado em todos os processos que envolvem ampliação ou alteração na estrutura física da cidade.
Proibição da queima da palha da cana-de-açúcar no município de Sorocaba.	Lei nº 8193 de 18 de junho de 2007	Proíbe a queima da palha da cana-de-açúcar em todo o município de Sorocaba;
Projeto uma criança uma árvore	Lei nº 8412 de 24 de março de 2008	Dispõe sobre o projeto uma criança uma árvore e dá outras providências;
Criação e Uso do aterro de resíduos municipal	Lei nº 8614 de 3 de novembro de 2008	Dispõe sobre a criação e o uso do aterro municipal de resíduos inertes e dá outras providências;
Uso de Madeira Legal em obras	Lei nº 8811 de 15 de julho de 2009	Dispõe sobre a obrigatoriedade de uso de madeira legal nas obras de construção reforma ou modificação que menciona e dá outras providências;
Avaliação da emissão de gases por veículo movidos a óleo diesel.	Lei nº 8813 de 15 de julho de 2009	Dispõe sobre a avaliação da emissão de gases de escapamentos de veículos e máquinas movidos a óleo diesel e dá outras providências;
COMDEMA	Lei nº 8.856 de 27 de agosto de 2009	Dispõe sobre criação do Conselho Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente – COMDEMA e dá outras providências;



Programa de adoção de Nascentes	Lei nº 8913 de 14 de setembro de 2009	Institui o programa adote uma nascente no município de Sorocaba;
Regulamentação da Política Municipal de Educação Ambiental	Decreto nº 18.553, de 16 de setembro de 2010.	Regulamenta a lei nº 7.854, que institui a Política Municipal de Educação Ambiental.
Criação do Jardim Botânico de Sorocaba	Decreto nº 18.567 de 21 de setembro de 2010	Dispõe sobre a criação do Jardim Botânico de Sorocaba e dá outras providências.
Convênio com municípios do meio ambiente para proteção	Lei nº 9333 de 28 de setembro de 2010	Autoriza o município de Sorocaba a celebrar convênio com os Municípios de Votorantim, Piedade, Salto de Pirapora, Alumínio, Araçariguama e São Roque com o objetivo de implementar políticas públicas de proteção do meio ambiente de interesse comum;
Convênio CETESB	Lei nº 9431 de 20 de dezembro de 2010	Autoriza o município a celebrar convênio com a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB e dá outras providências.
IPTU ecológico	Lei nº 9571 de 16 de maio de 2011	Institui o IPTU ECOLÓGICO, desconto no Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) às habitações sustentáveis e dá outras providências;
Arborização de condomínios	Lei nº 9.796 de 09 de novembro de 2011	Dispõe sobre a obrigatoriedade de implantação de projeto de arborização em condomínios com área de terreno superior a 5.000 m²;
Política Municipal de Meio Ambiente	Lei 10.060 de 03 de Maio de 2012	Criou instrumentos legais para se preservar, defender e recuperar a qualidade do meio ambiente do município.
Criação da Comissão Intersetorial de Educação Ambiental	Decreto nº 19.957, de 23 de maio de 2012.	Propõe e organiza a estrutura da Educação Ambiental valorizando processos emancipatórios socioambientais através da capilarização das informações.
Proibição de Queimadas no município.	Lei nº 10.151 de 27 de junho de 2012	Dispõe sobre a proibição de queimadas no município de Sorocaba nas formas que especifica e dá outras providências;
IPTU Verde	Lei Nº 10.241 de 03 de setembro de 2012	Dispõe sobre o incentivo ao plantio e manutenção de árvores mediante desconto no IPTU (Imposto Predial Territorial Urbano) e dá outras providências.
Decreto Regulamentador da Política Municipal de Meio Ambiente	20.366 de 28 de dezembro de 2012	Regulamenta a Política Municipal de Meio Ambiente
Resolução Conjunta SEJ/SEMA/SAAE/SE OBE – Permissão de Uso	Resolução nº 2 de 24 de abril de 2013	Disciplina a forma e os requisitos para Permissão de Uso de Áreas de Preservação Permanente

### 2.2.7. Planos e programas existentes

*Tabela 4: Planos e programas do município de Sorocaba*

<b>Planos/ Programas</b>	<b>Número e data</b>	<b>Comentários</b>
Programa de Recuperação de Matas Ciliares e Nascentes de Sorocaba	Elaborado em 2009 e revisto em 2012.	Determina a realização do levantamento da situação das áreas de APP do município e que seja feita a sua recuperação.
Plano de Bacia Hidrográfica do Sorocaba Médio Tietê	Relatório - Dezembro de 2010	Determina metas de recomposição das matas ciliares ao longo dos recursos Hídricos da Bacia.
Plano de Arborização – Lei 10251/2013	Revisão - Setembro de 2012	Estabelece normas sobre o plantio e a manutenção da arborização urbana no município e determina as metas anuais de plantio de árvores.
Plano Diretor Ambiental	Revisão - Julho de 2012	Realiza o diagnóstico ambiental georreferenciado do município
Plano Municipal de Saneamento Básico	Revisão - Maio de 2000	Estabelece ações para promover a gestão integrada e o manejo sustentável das águas urbanas.
Plano de Manejo do Parque Natural Municipal “Corredores Da Biodiversidade” de Sorocaba	Instituído em Maio de 2013.	Cria uma área protegida de Mata Atlântica e determina que as atividades e empreendimentos realizados na Zona de Amortecimento da unidade de conservação devem obedecer a normas definidas pela Unidade de conservação.
Plano de Manejo da Floresta Nacional de Ipanema	2002	A Zona de Amortecimento da Flona de Ipanema tem incidência dentro do município de Sorocaba e as atividades e empreendimentos realizados nesta zona devem obedecer a normas definidas pela Unidade de conservação.

Programa Municipal de Educação Ambiental	Instituído em Maio de 2012	Propõe a estrutura da Educação Ambiental no Município de Sorocaba, a qual deve ser promovida junto aos diferentes segmentos da sociedade.
Urban LEDS	Maio de 2013	Sorocaba é cidade satélite do programa de desenvolvimento de baixo carbono desenvolvido pela ONU Habitat e coordenado pelo Iclei.
Programa Cidades Sustentáveis	Instituído em 2012.	Oferece aos gestores públicos uma agenda completa de sustentabilidade urbana, um conjunto de indicadores associados a esta agenda e um banco de práticas com casos exemplares nacionais e internacionais como referências a serem perseguidas pelos municípios.

### 2.2.8. Avaliação da Capacidade de Gestão

A gestão ambiental do município é feita com efetiva articulação entre as diferentes secretarias do município, sendo a Secretaria do Meio Ambiente a responsável pela coordenação dos programas e demais questões ambientais. Entre as ações que envolvem diferentes secretarias cita-se o Programa Cidades Sustentáveis e o Programa Município Verde Azul, que desde 2008 contam com a participação das demais secretarias e outros departamentos ligados à questão ambiental (Sema, SAAE, Semob, Sedu, Seg, Serp e URBES).

- Semob - Secretaria de Mobilidade, Desenvolvimento Urbano e Obras atua na análise de projetos de implantação de empreendimentos no município, e esses projetos devem respeitar a legislação vigente, além de coordenar as revisões do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial de Sorocaba
- Sehab - A Secretaria de Habitação e Urbanismo é responsável pela análise das áreas de interesse para a regularização fundiária e de políticas habitacionais
- SAAE - O Serviço Autônomo de Água e Esgoto desenvolve ações relacionadas ao saneamento básico do município, incluindo o esgotamento sanitário, drenagem e abastecimento de água, além de estar envolvido em ações de educação ambiental



relacionados à conscientização da importância da água. Encontram-se em operação as Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) Sorocaba 1, Sorocaba 2, Pitico, Itanguá, Quintais do Imperador, Ipaneminha do Meio, Parque São Bento e Valo de Oxidação. Sorocaba conquistou dois prêmios ambientais em 2012, pelo Programa “Pacto das Águas”, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

A cidade obteve o melhor desempenho entre os 94 municípios paulistas com mais de 20 mil habitantes e, por parte do Comitê de Bacias Hidrográficas do Rio Sorocaba e Médio Tietê (CBH-SMT), além de garantir a segunda colocação em “Mobilização Regional”. Pelo destaque, o foi convidada a participar do VI Fórum Mundial das Águas, que ocorreu entre os dias 12 e 17 de março de 2012, em Marselha, na França. Neste Fórum, recebeu o prêmio “Cidade Campeã das Águas” (Champion City) com o tema ‘Qualidade de Vida – Recuperação e Revitalização de Rios e Córregos Urbanos’, pelas iniciativas relacionadas à gestão das águas no município. Por conta dos trabalhos que vem sendo realizado no município, que renderam tais premiações, Sorocaba conquistou a cadeira de membro do Conselho Mundial da Água. A cidade é a primeira brasileira a fazer parte deste grupo de importância mundial.

- Serp - A Secretaria de Serviços Públicos responde pela manutenção da infraestrutura da cidade: roçagem, capinação, despraguejamento e limpeza de terrenos públicos, praças, parques, áreas de lazer, canteiros centrais de avenidas e próprios municipais; poda e corte de árvores; recuperação asfáltica e tapa-buraco; limpeza e varrição de vias públicas; iluminação pública; conservação de calçadas, ciclovias e vias de terra; administração dos cemitérios municipais, Mercado Municipal e Mercado Distrital; gerenciamento do sistema de coleta de lixo, do programa Ecoponto, reciclagem de entulho e administração do Aterro de Resíduos Inertes. A Serp coordena o sistema de Coleta Seletiva, com apoio às cooperativas de reciclagem Coreso, Ecoeso, Catares e Reviver; gestão dos convênios para a prestação de serviços de manutenção pelos reeducandos do sistema penitenciário e com a Cooperativa de Egressos e Familiares de Egressos de Sorocaba e Região (Coopereso);
- Sema – a Secretaria do Meio Ambiente foi criada pela Lei nº 8.641, de 15 de dezembro de 2008 que altera e acrescenta dispositivos junto à Lei nº 7.370, de 02 de maio de 2005, que reorganiza a estrutura administrativa da Prefeitura de Sorocaba e dá outras providências. A partir da criação da Sema sua estrutura foi sendo implementada



com a definição de seu espaço físico, pessoal técnico e administrativo e também houve a dotação de orçamento destinado especificamente à área ambiental. Sob a coordenação da Secretária e por meio das suas diretorias, é realizado o planejamento, implantação e gerenciamento das ações de proteção ambiental e dos recursos naturais. A Sema dispõe de um Centro Operacional e nesse espaço estão concentrados equipamentos, implementos e veículos. Também fica locado o responsável pela Seção de Botânica e Produção Vegetal responsável pelos viveiros de mudas e os plantios sob responsabilidade da Sema. Um dos projetos de destaque é a manutenção de viveiros de mudas de árvores na Penitenciária do Mineirão e do Centro de Detenção Provisória (CDP) de Aparecidinha. A Sema é responsável pelo planejamento e manutenção dos parques naturais do município, pelo Jardim Botânico Irmãos Vilas Boas, pelo Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros e da Unidade de Conservação conhecida como Parque da Biodiversidade.

o

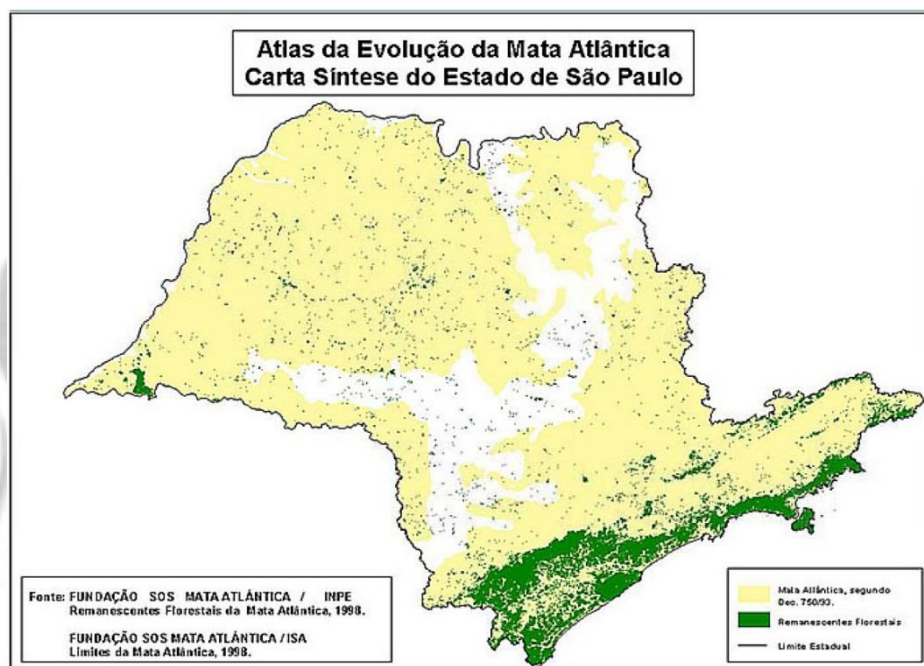
Sorocaba tem participado dos principais fóruns que discutem o gerenciamento da bacia hidrográfica em que o município se insere como: o Comitê da Bacia Hidrográfica Sorocaba Médio Tietê - CBH-SMT – no qual tem ocupado a presidência na figura do ex-prefeito nos biênios 2007-2008 e 2009-2010 e 2011-2012; CERISO – Consórcio de Estudos, Recuperação e Desenvolvimento da Bacia do Rio Sorocaba e Médio Tietê. Tem acompanhado os trabalhos nas Câmaras Técnicas: CT-PLAGRHI – Câmara Técnica de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; CT-COB – Câmara Técnica de Cobrança (pelo uso da água); CT-EEA – Câmara Técnica de Eventos e Educação Ambiental; CT-SAN – Câmara Técnica de Saneamento; CERISO – Consórcio de Estudos, Recuperação e Desenvolvimento da Bacia do Rio Sorocaba e Médio Tietê.

### **3. Diagnóstico da vegetação nativa no município**

#### **3.1. Cobertura Original da Mata Atlântica no município**

A cobertura vegetal original da região de Sorocaba corresponde à Floresta Ombrófila Densa, segundo a terminologia adotada pelo IBGE, ou Complexo da Floresta

Atlântica. De acordo com a delimitação das Regiões Ecológicas no Estado de São Paulo adotada pela Resolução SMA n°21 de 21/11/01, a área de estudo situa-se na Região Sudeste do Estado de São Paulo, cuja matriz é composta por Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa e Cerrado *lato sensu*



**Figura 3:** Cobertura florestal original e remanescente da Mata Atlântica do Estado de São Paulo.

**Fonte:** INPE e SOS Mata Atlântica Cobertura vegetal original da Mata Atlântica no Estado de São Paulo (1998).



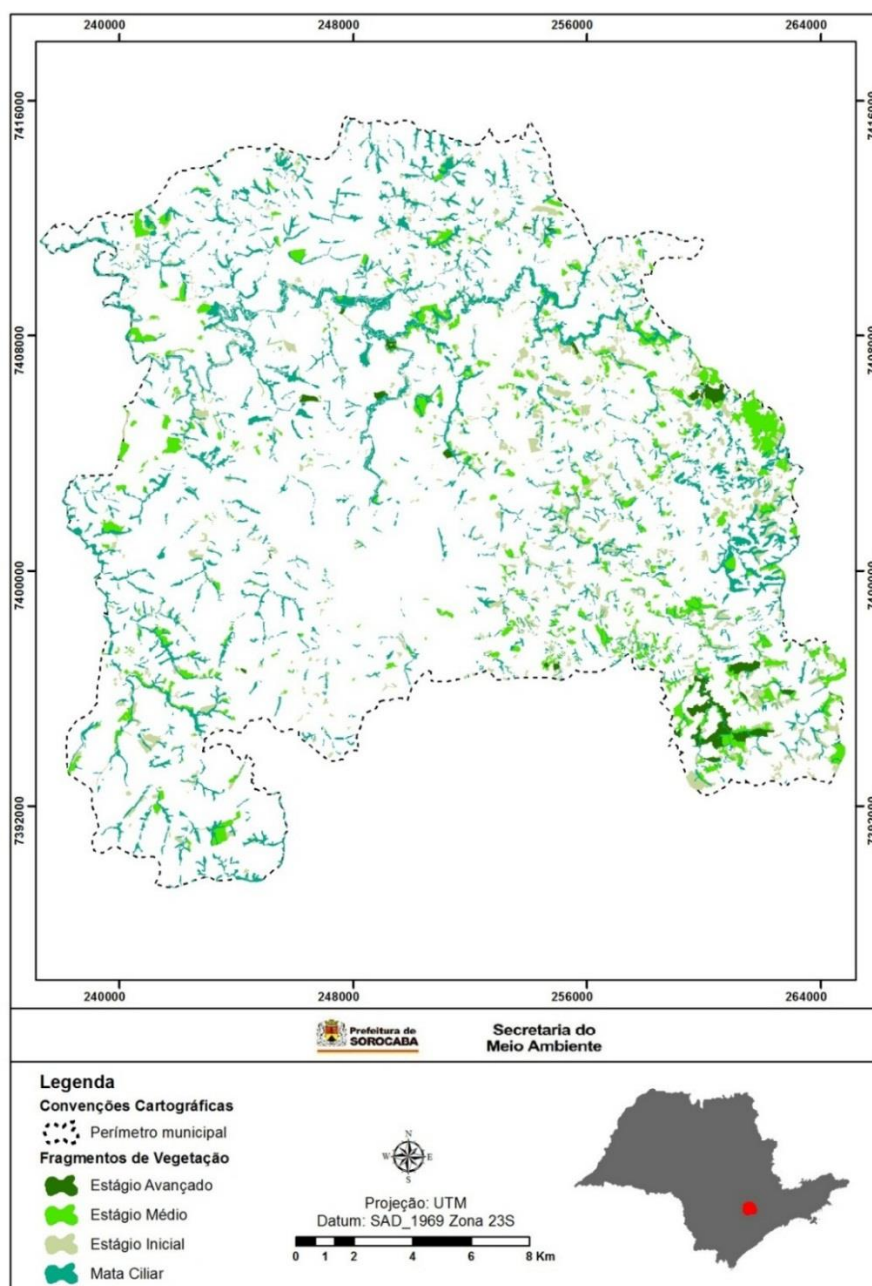
*Figura 4:* Biomas do Brasil.

*Fonte:* Ministério do Meio Ambiente. Disponível: [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br). Acesso em 20/01/2014.

### **3.2. Remanescentes de Mata Atlântica no município**

A predominância da cobertura vegetal é classificada como “Floresta Estacional Semidecidual” da Mata Atlântica (IBGE, 1992). Os maiores fragmentos estão na faixa Leste e Sudeste, onde o relevo é mais acidentado e também onde se encontra a maior densidade de drenagem do município. A figura 5 mostra as representações dos fragmentos remanescentes de mata nativa.





**Figura 5:** Mapa de Remanescentes da Cobertura Vegetal (fisionomias) do município de Sorocaba. **Fonte:** Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba, (2011).

Devido ao intenso uso, a cobertura vegetal do município de Sorocaba, encontra-se reduzida e distribuída em pontos isolados, formando diversos fragmentos de pequeno porte. De acordo com os dados do “Inventário florestal da vegetação natural do Estado de São Paulo” o município de Sorocaba possui um total de 732.956 ha de vegetação nativa, composta por Floresta Estacional Semidecídua (38.306 ha), Contatos (327.757 ha), Floresta Ombrófila Densa (216.295 ha), Floresta Ombrófila Mista (71.997 ha),



Vegetação Ciliar (13.766 ha) e Savanas (16.32 ha), representando 16,68% do território (MELLO, 2012).

Vale ressaltar que apesar da intensa fragmentação no município, a região possui remanescentes florestais significativos, dentre eles o fragmento florestal que recobre o Morro de Araçoiaba, onde se situa a Floresta Nacional de Ipanema, em Iperó. A Floresta Nacional de Ipanema abrange uma área de 5.069,73 ha, sendo 2.800 ha cobertos por vegetação nativa secundária, no Morro de Araçoiaba, inserida em uma zona de transição entre Floresta Ombrófila Densa Montana e Floresta Estacional Semidecidual, apresentando variações altitudinais e sucessionais.

### **3.3. Recursos hídricos e mananciais do município**

Sorocaba está inserida na Unidade Hidrográfica de Gerenciamento dos Recursos Hídricos 10 – UGRHI 10, localizada no centro-sudeste do estado de São Paulo (figura 6) e abrange 54 municípios dos quais 34 têm sede em seu território (Relatório de Situação, 2011 – CBH-SMT), sendo constituída pela Bacia do Rio Sorocaba e de tributários de menor ordem, e pela bacia do Médio-Tietê.

A UGRHI 10 é dividida em 06 sub-bacias: Médio-Tietê Superior, Médio-Tietê Médio, Médio-Tietê Inferior, Alto Sorocaba, Médio Sorocaba e Baixo Sorocaba, com a bacia do Médio-Sorocaba apresentando os principais índices de concentração populacional e industrialização de toda a UGRHI (figura 7). Nos últimos anos, a bacia do Médio-Sorocaba tem passado por um processo de urbanização de seus municípios que são, em sua maioria, de pequeno porte, o que tem acarretado um aumento nas atividades geradoras de poluição.

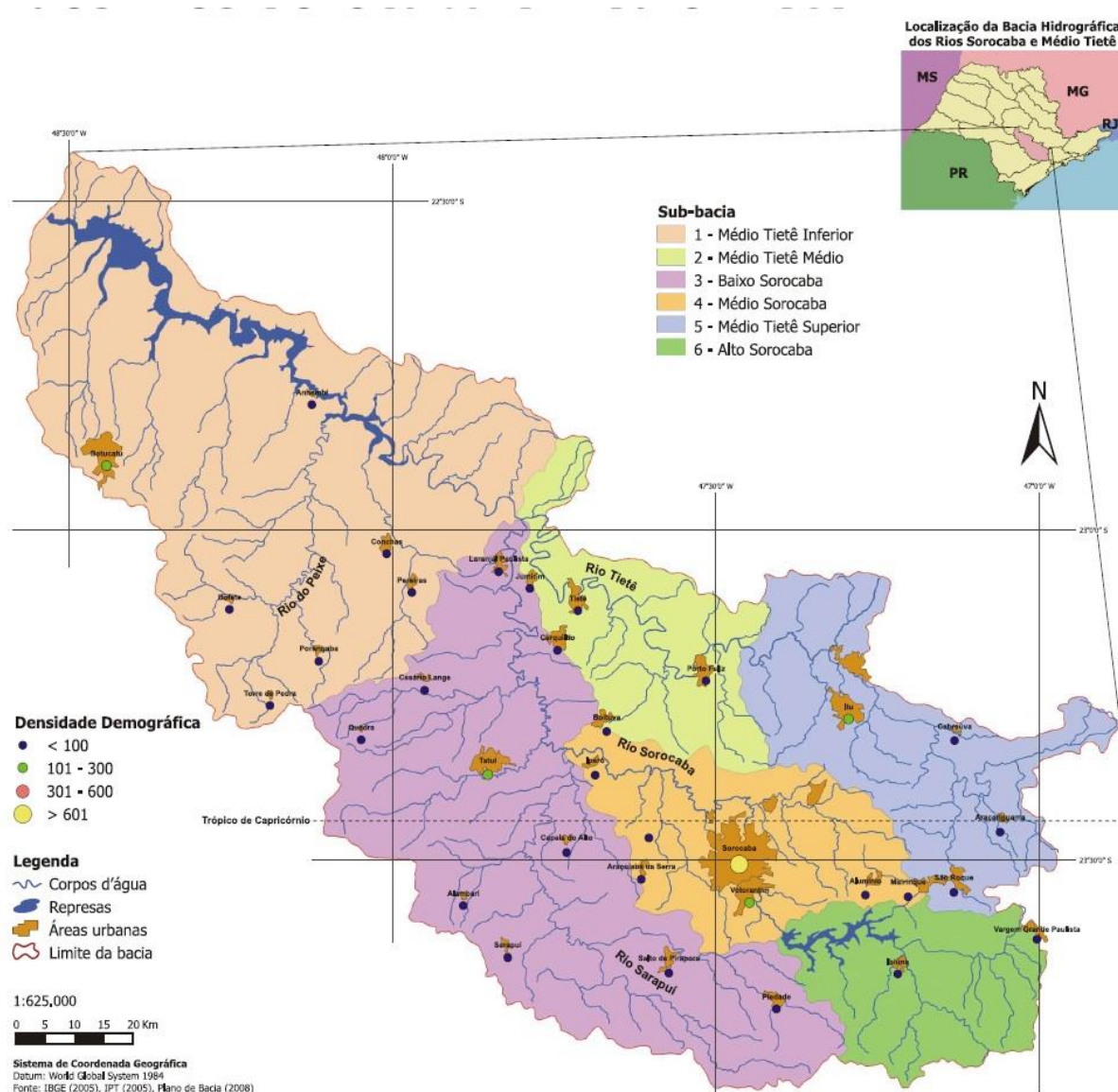


**Figura 6:** UGRHI do estado de São Paulo.

**Fonte:** CBH-SMT, 2008.

De acordo com o Plano de Bacias (2008), na bacia hidrográfica dos Rios Sorocaba e Médio Tietê restam apenas 12,57% da cobertura vegetal, o que dificulta a manutenção da vida silvestre, a biodiversidade e a recarga de aquíferos. O Plano contempla em suas ações, propostas específicas integradas com as metas de programas de reflorestamento e proteção à mata ciliar do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004/2007, tais como:

- Priorizar a conservação, preservação e recuperação das Áreas de Preservação Permanente – APP;
- Mapear cabeceiras de drenagem em áreas de criticidade alta e diretrizes para áreas de encostas;
- Apoiar levantamentos de demandas regionais por mudas de espécies florestais nativas para a implantação de viveiros regionais de proteção;
- Proteção/recomposição da mata ciliar e de toda a mata existente;
- Reflorestamento das áreas ciliares e programas de controle de erosão.



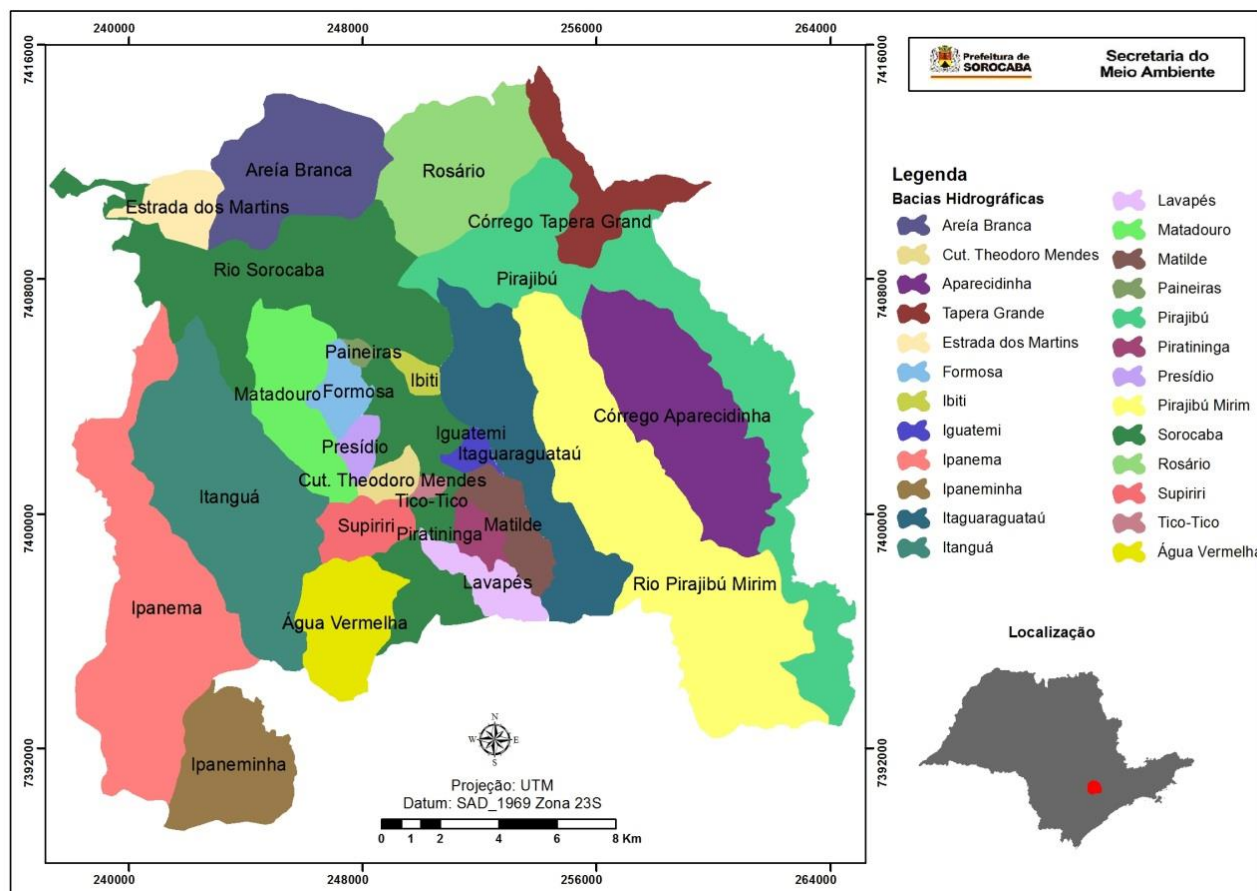
**Figura 7:** Bacias Hidrográficas do Rio Sorocaba e Médio Tietê.

**Fonte:** Atlas Socioambiental - Um retrato da Bacia Hidrográficas do Rio Sorocaba e Médio Tietê (2009).

O Rio Sorocaba recebe as águas de diversos afluentes, dentre os quais o rio Pirajibu se configura como o mais importante, cuja bacia abrange toda porção centro-leste e sudeste do município e é responsável por suprir parte do abastecimento público da cidade. Outro rio, cuja bacia tem importância para o abastecimento público municipal é o Rio Ipanema, e contempla a porção sudoeste do município.

Fonte: Nucleo (1997), Walm (1999, 1997)





**Figura 8:** Bacias hidrográficas do município de Sorocaba.

**Fonte:** Mapa de Bacias Hidrográficas do município de Sorocaba - Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba (2011).

### 3.4. Áreas de Preservação Permanente – APP no município

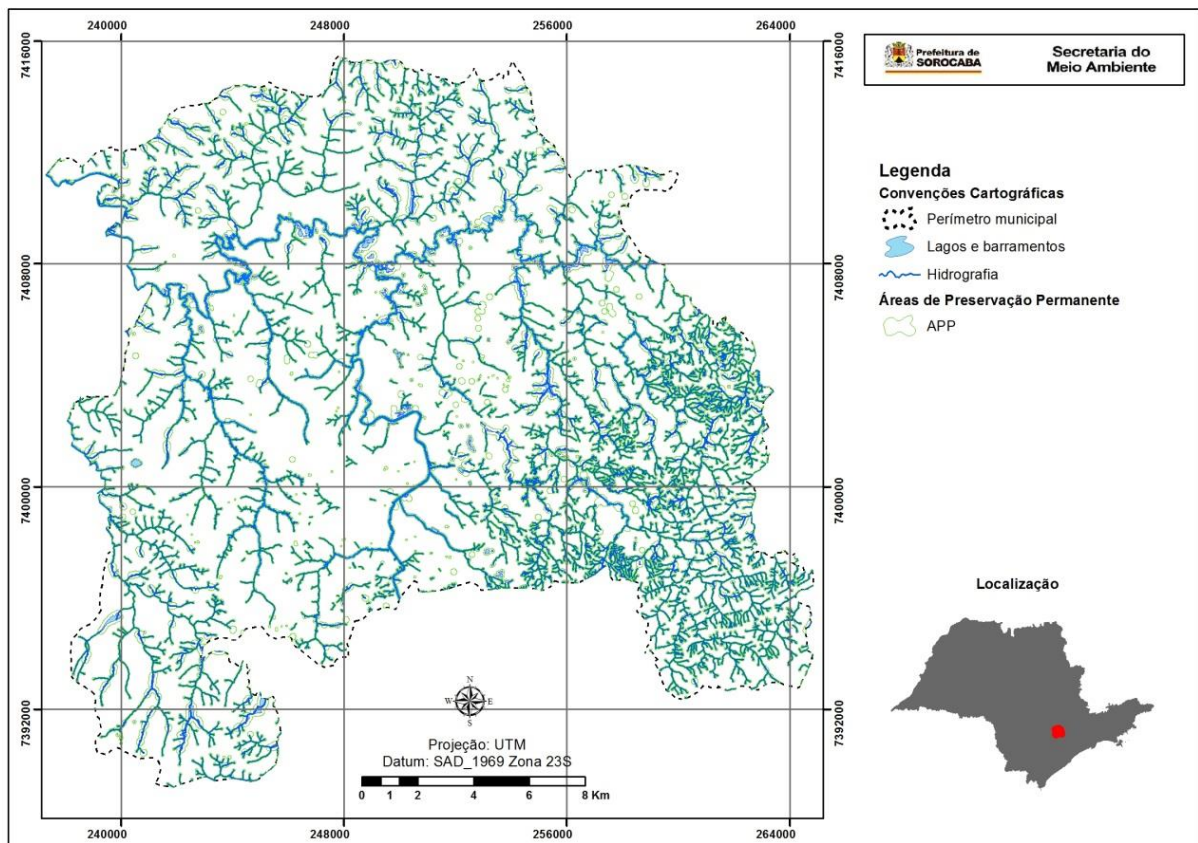
Segundo Mello (2012) obteve-se uma área total de APP de 8.499 ha, correspondente a 18,9% da área total do município. Desta área legalmente protegida, 44,7% possui cobertura florestal, o restante encontra-se sob influência de áreas com atividades agrícolas ou ocupação urbana.

Os dados indicam que a cobertura florestal remanescente do município está associada ao longo de corpos hídricos e ao relevo mais acentuado, ou seja, áreas de difícil acesso à ocupação humana, padrão comum para a distribuição da Mata Atlântica no Brasil (SILVA *et al*, 2007).

Por ser um município com alta taxa de urbanização, as manchas de vegetação tendem a permanecer nas várzeas, fundo de vale e áreas alagáveis. Esse cenário é

evidenciado para a área central da cidade (centro e sul do município), onde todos os fragmentos encontram-se a menos de 300 metros de algum corpo de água.

Uma das áreas com maior déficit de vegetação em APP com cobertura florestal está entre a região central e sul, principalmente relacionado ao rio Sorocaba. Nesta porção de seu curso, o rio é acompanhado por uma das maiores avenidas da cidade, a Dom Aguirre.



**Figura 9:** de Preservação Permanente do município de Sorocaba.

**Fonte:** Mapa da Malha Hidrográfica do município de Sorocaba – Plano Diretor Ambiental - Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba (2011).

As APPs preservadas representam 50,6% dos remanescentes de vegetação natural da área de estudo, principalmente relacionadas às margens de cursos de água. Neste viés, para o cumprimento total da legislação vigente, seria necessária a restauração de cerca de 3.800 ha (49,4% das APP). Essa restauração representaria o acréscimo de 11,43% de áreas naturais para Sorocaba, ou seja, o município passaria de 16,68% para 28,11% de cobertura florestal (MELLO, 2012).

### **3.5. Reservas Legais**

O crescimento econômico e a proximidade com a capital São Paulo levaram Sorocaba a um intenso processo de conversão das áreas naturais em áreas urbanas, refletindo no atual quadro de fragmentação da cobertura vegetal. Na Área Rural qualquer parcelamento do solo deverá observar o módulo mínimo rural, definido pelo INCRA.

De acordo com o Plano Diretor de Sorocaba (Lei Municipal nº 8.181/2.007), o território de Sorocaba está subdividido em Área Urbana, Área de expansão Urbana e Área Rural. A Área Rural é destinada predominantemente às atividades econômicas não urbanas e representa apenas 17,5% do território do município, sendo exigido pelo Plano Diretor nas áreas rurais um índice mínimo de permeabilidade equivalente a 50% da propriedade.

De acordo com a Lei Federal nº 12.651/2012, todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as Áreas de Preservação Permanente. Entende-se por Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa.





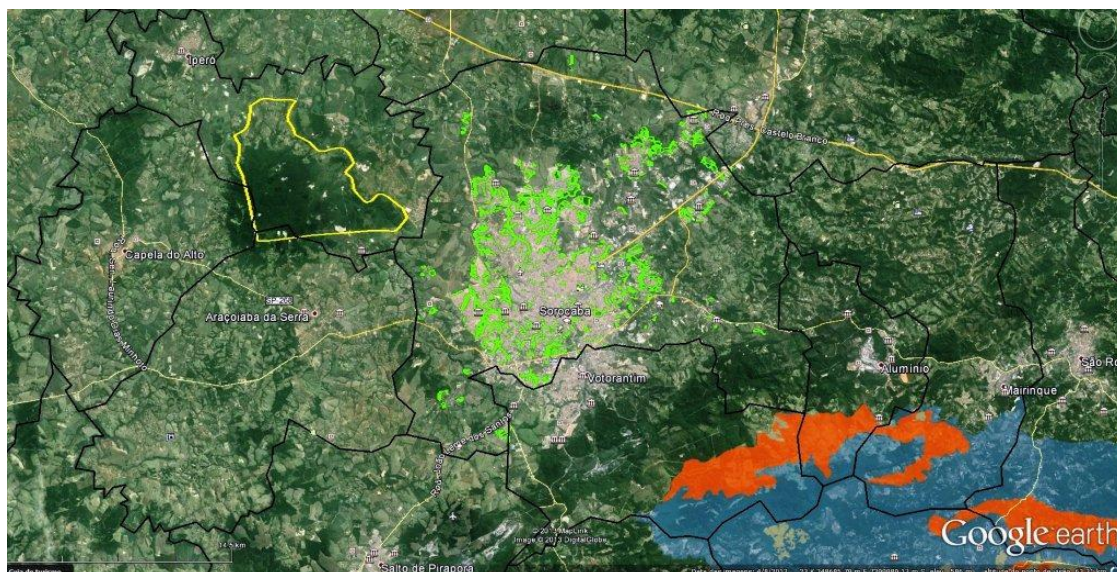
**Ilustração 1.** Em destaque imagens de reservas legais no município de Sorocaba.

### **3.6. Unidades de Conservação Federais, Estaduais, Municipais e RPPNs**

Áreas protegidas são todas aquelas que possuem características ambientais relevantes sujeitas a um regime de proteção especial. Foram identificados na legislação do município atos relativos à criação de algumas Unidades de Conservação, tais como: (i) Jardim Botânico de Sorocaba (Decreto 18.567/10); (ii) criação de Unidade de Conservação transitória denominada “Cajuru Pirajibu” (Decreto 11.829/99 alterado pelo Decreto 12.175/00); (iii) criação do Parque Municipal “Mário Covas”, localizado no Bairro do Cajuru (Lei 6.416/01).

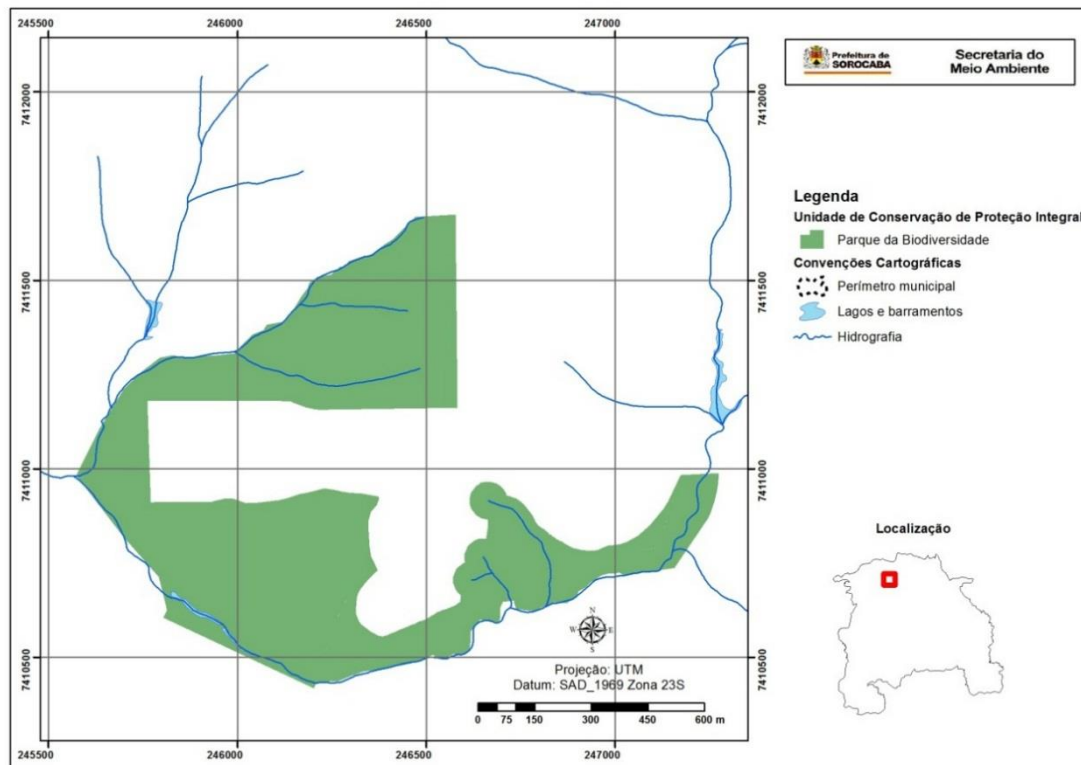
A Floresta Nacional de Ipanema, uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, está localizada nos municípios de Araçoiaba da Serra, Capela do Alto e Iperó, e tem a sua Zona de Amortecimento incidindo sobre a faixa oeste de Sorocaba (figura 11). Também devemos destacar a existência da APA de Itupararanga que faz limite com o município.





**Figura 10:** Indicação das UC Flona de Ipanema (em amarelo) e APA de Itupararanga (em azul e laranja) em relação ao município de Sorocaba.

De acordo com o Decreto nº 19.424, de 17 de Agosto de 2011, foi instituída a primeira Unidade de Conservação – UC em Sorocaba denominado “Parque Natural Municipal Corredores da Biodiversidade” localizado na região norte do município, baseou-se na importância dos Corredores Florestais e na manutenção dos fluxos gênicos de populações da Flora e da Fauna, para redução do fenômeno da consanguinidade verificado em fragmentos florestais isolados, e certamente será um referencial para destacar Sorocaba nas pesquisas aplicadas de conservação da biodiversidade florestal.



**Figura 11:** Unidade de Conservação Parque Natural Municipal Corredores da Biodiversidade.

**Fonte:** Adaptação a partir do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Corredores da Biodiversidade (PNMBIO) - Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba (2011).

### **3.7. Terras indígenas, quilombolas, e outras comunidades tradicionais.**

Até o momentonão não se verificou nenhuma comunidade tradicional em Sorocaba. As comunidades tradicionais mais próximas estão localizadas municípios limdeiros, notadamente, em Salto de Pirapora e São Roque. Entretanto, em Julho de 2007 foi realizado um relatório do Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico, nos distritos de Aparecidinha, Brigadeiro Tobias e Cajuru do Sul, frente a uma demanda do licenciamento ambiental de interesse da autarquia responsável pelo sistema de esgotamento sanitário. O sistema totaliza uma área de estudo de 24 km (quadrados? Ou linear) de extensão coincidente com a área do empreendimento.

Durante a fase de diagnóstico arqueológico do empreendimento, foi identificado um patrimônio positivo na área, representado por 2 sítios arqueológicos (denominados sítios Barragem velha e Rio do Japonês), além de uma área de ocorrência arqueológica



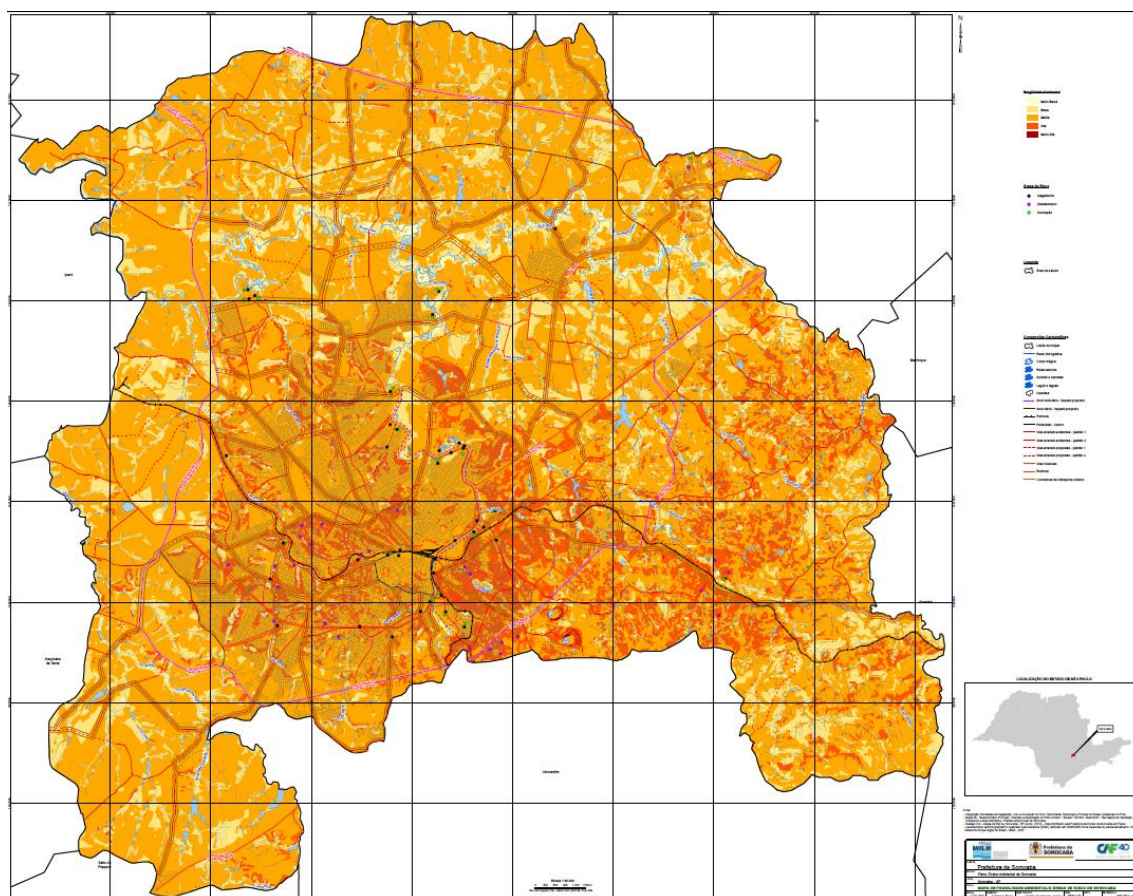
onde foram encontrados vestígios arqueológicos de populações indígenas (Umbú e Tupi-guarani), primeiros habitantes do Brasil.

### **3.8. Áreas de risco e estado de conservação ou de degradação no município**

Entre as áreas de risco se encontram as áreas sujeitas a alagamentos e inundações por problemas de escoamento de água pelas galerias pluviais que em muitos casos são subdimensionadas, resultando em problemas com detritos ou assoreamento, consequência do avanço da cidade sobre as regiões de várzea.

Enfrentam problemas com alagamentos as áreas adjacentes aos córregos Água Vermelha, Supiriri, Curtume Teodoro Mendes, Presídio, Formosa, Matadouro, Itanguá, Piratininga, Matilde, rio Pirajibu e afluentes e rio Sorocaba, havendo neste último a ocorrência de inundações.

Em relação às áreas com risco de deslizamentos foram identificadas 26 pontos em 2010 pela Defesa Civil de Sorocaba, sendo 11 pontos no Sul do município, 2 no Leste, 11 no Oeste e 2 no Norte. Estas áreas são caracterizadas por habitações precárias que foram construídas sobre a encosta, onde nota-se a ausência de vegetação arbórea, e em alguns casos com lixo e entulho.



**Figura 12:** Áreas de risco do município de Sorocaba.

**Fonte:** Mapa de Fragilidade Ambiental do município de Sorocaba – Plano Diretor Ambiental - Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba (2011).

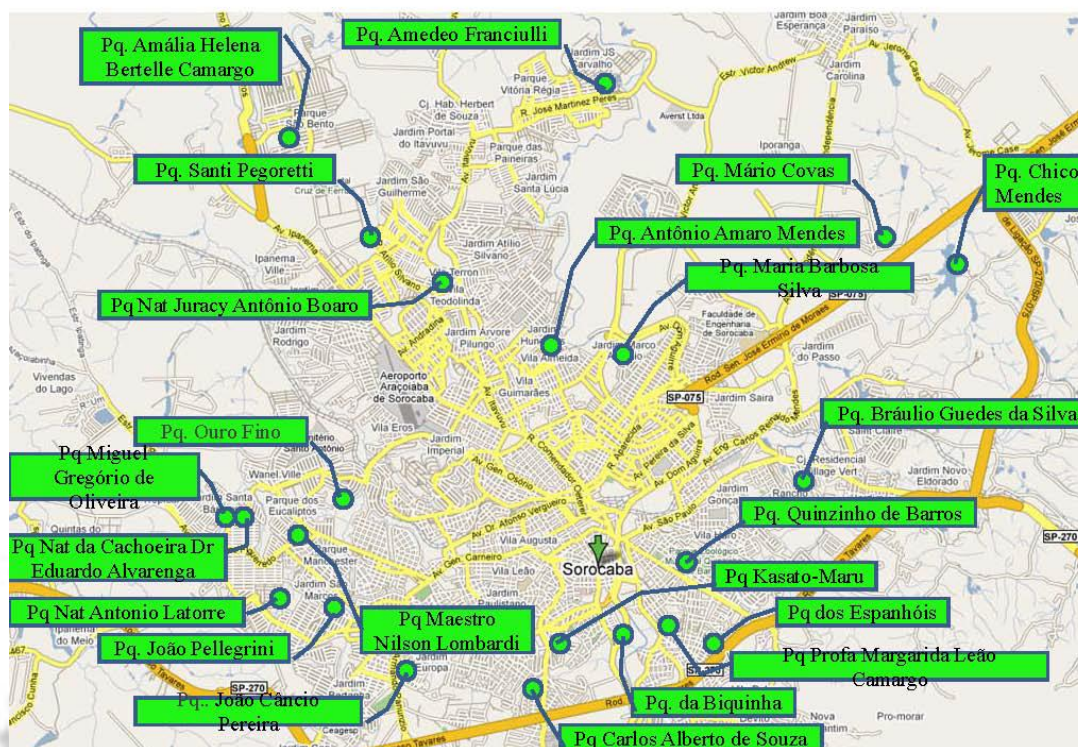
### **3.9. Áreas verdes urbanas, atrativos turísticos e belezas cênicas situadas no município**

De acordo com a Lei Municipal nº 8181/2007 (Plano Diretor Físico Territorial), art.º 53 §1º são contempladas as disposições sobre a política para as áreas verdes e informa as diretrizes específicas sobre o tema (implantação e manutenção de áreas ajardinadas e arborizadas e parques, manutenção de mata ciliar e outros tipos de vegetação, viabilização de equipamentos de recreação ao ar livre, implantação de parques vicinais).

Em Sorocaba existem 43 espaços públicos (figura 14) e áreas de lazer que totalizam 159,6 ha. Estas áreas não se caracterizam como Unidades de Conservação segundo os conceitos definidos na Lei do SNUC nº 9.983/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), pois possuem como principais características áreas de lazer



e convívio social, mas contribuem para a conservação ambiental da cidade com remanescentes de vegetação de espécies nativas e exóticas.



**Figura 13:** Indicação dos Parques Urbanos do Município de Sorocaba.

**Fonte:** Plano Diretor Ambiental - Secretaria de Meio Ambiente de Sorocaba (2011).

### **3.10. Árvores Nativas Relevantes (matrizes para coleta de sementes) e viveiros**

O inventário Arbóreo, realizado pela Secretaria do Meio Ambiente, por meio de convênio com a UFSCar – Sorocaba no ano de 2012, promoveu o levantamento das árvores nas vias públicas da cidade e identificou 7.881 árvores de 129 espécies de árvores que podem ser usadas como matrizes (Anexo IV).

As mudas de árvores plantadas no município são produzidas pela própria Secretaria do Meio Ambiente em seus viveiros localizados no Parque Natural Municipal “Chico Mendes, no Núcleo de Estudos Ambientais da Universidade de Sorocaba, no SOS Obras Sociais e nos dois presídios já citados anteriormente. A capacidade de produção de mudas de árvores no município é da ordem de 15.000 mudas por mês, produção suficiente para atender a necessidade atual do município. Também foram



selecionadas 18 árvores cidadãs do município que possuem idade avançada como uma Copaíba (*Copaifera langsdorfii*) e um Cedro-rosa (*Cedrela fissilis*) com um tempo de vida estimado de 185 e 83 anos respectivamente, e que têm sua imunidade ao corte protegida por lei.

### **3.11. Sistematização e Situação dos Fragmentos da Mata Atlântica**

Nessa etapa buscou-se utilizar algumas referências bibliográficas como subsídio para a etapa de planejamento ambiental, além de pesquisas e informações disponíveis no banco de dados da Prefeitura de Sorocaba e Governo do Estado de São Paulo. Desta forma, foram reunidas as informações que contemplem tanto a esfera municipal quanto a estadual e sociedade civil.

Como já dito, a bacia do Rio Sorocaba é uma das mais urbanizadas do sudeste paulista e conseqüentemente, é também uma das mais degradadas, apresentando poucas áreas de vegetação nativa (Smith, 2003).

O rápido processo de urbanização se tornou uma das maiores preocupações para a biologia da conservação (Miller & Hobbs, 2002). Com a expansão dos grandes centros urbanos e das atividades agropecuárias, os ambientes naturais da bacia do Rio Sorocaba foram gradativamente desaparecendo, e com eles a fauna associada.

Além disso, nestes ambientes, diversos fatores interferem na sobrevivência da fauna, dentre eles as alterações de habitats devido às mudanças na composição florística, a fragmentação da vegetação nativa (Chace & Walsh, 2006; Marzluff, 2001), poluição (Eeva et al, 2000), flutuações nas populações de predadores (Sorace, 2002), disponibilidade de alimentos, doenças, alterações das condições climáticas (Haggard, 1990) e aumento das perturbações, incluindo os níveis de ruídos.

Estudos mostram que dependendo da matriz os efeitos de isolamento para a fauna e flora podem ser bem maiores quando comparado à distância entre os fragmentos Segundo (Knapp et al, 2008). Para o caso de Sorocaba devem-se considerar os efeitos negativos da matriz da malha urbana, que dificulta o deslocamento da fauna e dispersão da flora, potencializa o efeito de borda e aumenta o fluxo do escoamento superficial da água devido à impermeabilização do solo.

Diversos estudos relacionam a fragmentação com a redução dos habitats, isolamento de populações, e perda da biodiversidade (Saunders, Hobbs e Margules, 1991; Laurence e Yensem, 1991 apud, Lourenço et al, 2013) e afetando também o microclima local e as interações abióticas, como alteração na incidência solar, umidade e a ação do vento sobre o fragmento conforme Barrera (2004 apud LOURENÇO, 2013).

A partir de um mapeamento prévio, com o auxílio de técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento, foi possível gerar alguns índices considerados de forte pressão à vegetação nativa por meio de um Indicador de Exposição Antrópico (IEA) do município.

Segundo Lourenço *et al*, 2013, O levantamento mostrou que 62,9% dos fragmentos de vegetação do município que estão em estágios sucessionais médio e avançado possuem uma forma mais alongada, situação que faz com que eles sejam mais sujeitos aos efeitos de borda e, portanto mais vulneráveis as atividades desenvolvidas no entorno que podem prejudicar a conservação ambiental dos fragmentos.

As atividades desenvolvidas no entorno geram diferentes efeitos de borda, e para medir como as atividades antrópicas agem sobre os fragmentos é usado o Índice de Efeito de Borda (IEB). Em relação ao formato dos fragmentos, estes podem ter uma forma mais circular ou mais alongada, o que é sinalizado pelo Índice de Circularidade (IC), que possui valores menores de 0,6 quando os fragmentos são “mais alongados”; entre 0,6 e 0,8 quando são “alongados”; e entre de 0,8 até 1,0 quando são mais arredondados. Os valores do índice de circularidade dos fragmentos podem ser vistos na tabela abaixo:

*Tabela 5: Valores de IC para os estágios sucessionais avançado e médio.*

<b>Índice de Circularidade</b>	<b>&lt;=0.6</b>	<b>&gt;0.6 e &lt;=0.8</b>	<b>&gt;0.8</b>
<b>Estágio Sucessional Avançado</b>	63.22%	21.08%	15.70%
<b>Estágio Sucessional Médio</b>	62.89%	20.97%	16.14%

Fonte: Lourenço et al (2013).

Para cada fragmento foi analisado o efeito de borda causado por quatro grupos de usos de solo: solo exposto; pastagem, edificações urbanas e/ou comerciais; edificações industriais e áreas agrícolas. O solo exposto ou pastagem são entendidos

como menos restritivos por não oferecer barreiras físicas para a expansão do fragmento. Cada tipo de uso de solo recebeu um valor conforme o grau de prejuízo que causa no fragmento (tabela 6).

*Tabela 6: Valores atribuídos aos aspectos considerados.*

Uso do Solo	Valores
Solo exposto	0.1
Pastagem	0.2
Residencial	0.3
Industrial e agrícola	0.4

Fonte: Lourenço *et al.* (2013).

O Índice de Borda foi calculado para as três classes de pressão antrópica (Baixa, Média e Alta Pressão) que incidem sobre os fragmentos conforme descrito na tabela abaixo.

*Tabela 7: Distribuição por classes, em porcentagem, dos valores do Índice de Efeito de Borda dos Fragmentos em Estágio Avançado e Médio.*

Índice de Efeito de Borda	<=0.4	>0.4 e <=0.7	>0.7
	Baixa Pressão	Média Pressão	Alta Pressão
<b>Estágio Sucessional Avançado e Médio</b>	<b>38.90%</b>	<b>38.90%</b>	<b>22.20%</b>

Fonte: Lourenço *et al.* (2013).

Segundo Lourenço *et al.*, (2013), A maior parte dos fragmentos, 77,8%, possuem o seu Índice de Borda abaixo de 0,7, o que indica que possuem condições de regeneração e manutenção da qualidade ambiental, apesar de possuir uma menor parte dos fragmentos, 22,2 %, que têm seu índice acima de 0,7 e que tem seu crescimento e evolução de seu estágio sucessional limitado pela maior pressão que sofrem.

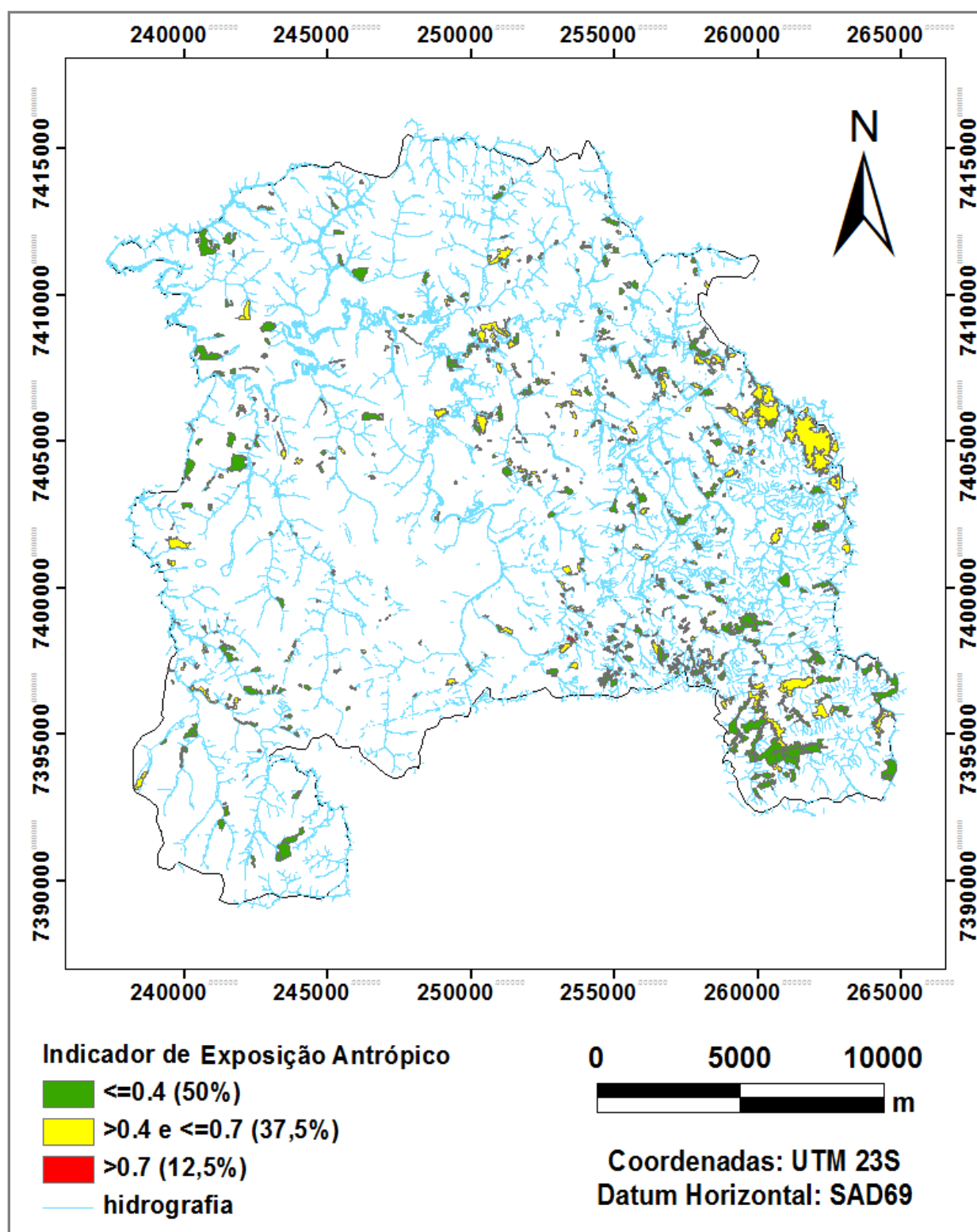
O Índice de Circularidade e o Índice de Borda foram usados para se calcular o Índice de Exposição Antrópico (IEA), que irá variar de 0 a 1, onde o valor 1 representa o pior cenário em relação à exposição dos fragmentos aos efeitos das atividade antrópicas e valor 0 quando há uma situação de menor pressão antrópica sobre o



fragmento. As classes de IEA variam de 0 a 0,4 (baixa exposição), de 0,4 a 0,7 (média exposição) e acima de 0,7 (alta exposição).

A figura 15 mostra como se encontram os fragmentos de vegetação no município de Sorocaba:

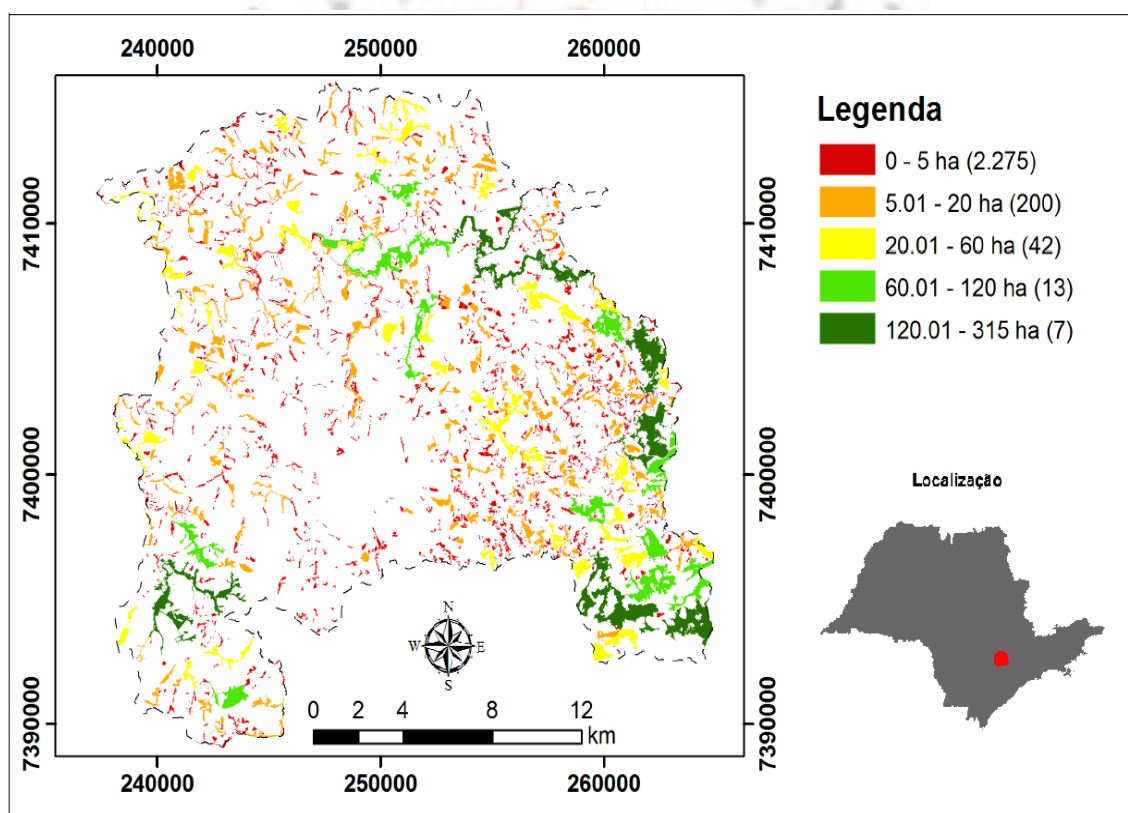




*Figura 14:* Mapa indicativo do Índice de Exposição Antrópico dos fragmentos de vegetação do município de Sorocaba.

**Fonte:** Capítulo X – Geoprocessamento como ferramenta de gestão e planejamento ambiental: o caso da cobertura vegetal em áreas urbanas. Lourenço *et al.* (2013).

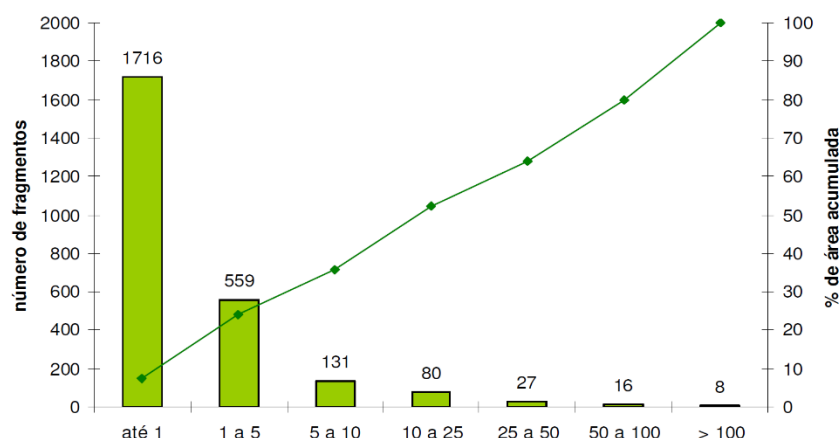
Segundo Mello (2012) os remanescentes florestais concentram-se principalmente na região sudeste do município, a qual o relevo é caracterizado por declividades acentuadas e por ser uma Zona de Chácaras Urbanas. Também é observada uma grande quantidade de fragmentos na região sudoeste e ao longo da bacia do Rio Pirajibu. Nessas regiões encontram-se os maiores fragmentos florestais, com áreas que variam entre 60 ha e 315 ha (figura 16). Nos bairros de Inhaíba e Brigadeiro Tobias é possível observar importantes remanescentes florestais que representam os biomas Mata Atlântico e Cerrado.



*Figura 15:* Fragmentos florestais de acordo classificados de acordo com o tamanho de suas áreas. Fonte: Mello (2012).

Na região central e noroeste concentram-se os fragmentos menores, com áreas que não ultrapassam 10 ha. No total foram mapeados 2.537 fragmentos, sendo que 1.716 (67%) são menores que ha. Na figura 17 é ilustrada a quantidade de fragmentos em relação a suas áreas.



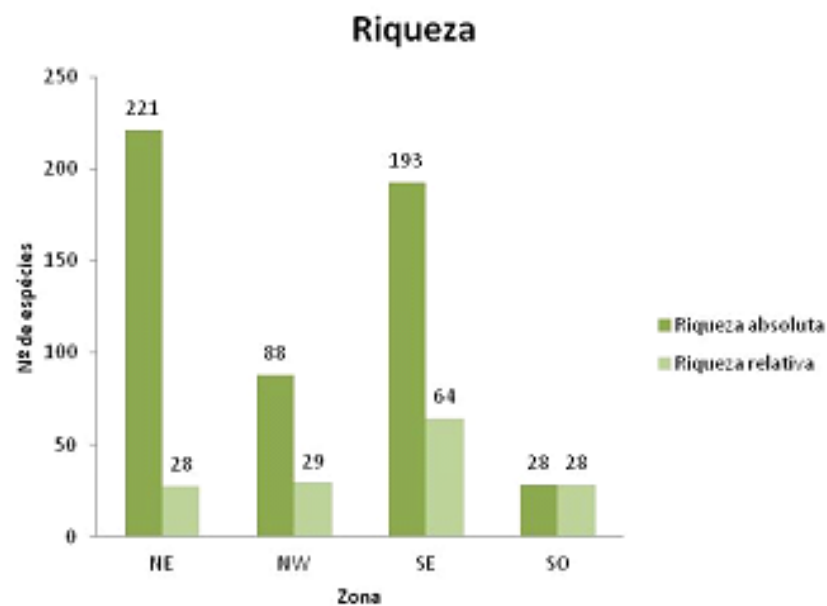


**Figura 16:** Gráfico ilustrando a quantidade de fragmentos florestais em relação ao tamanho de suas áreas. *Fonte: Mello (2012).*

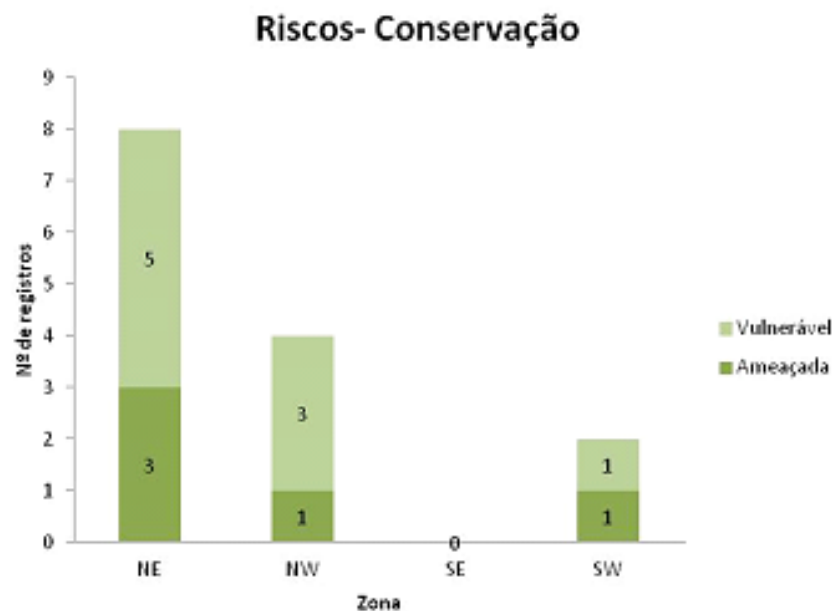
Segundo a autora mais de 94% dos fragmentos possuem áreas menores que 5 hectares, porém os fragmentos maiores que 50 ha correspondem a 35% da cobertura florestal. Na análise de correlação os fragmentos menores estão mais próximos de outros fragmentos, mas deve-se salientar que a matriz é caracterizada pela mancha urbana, que dificulta o deslocamento da fauna e a dispersão da flora.

A representatividade das áreas naturais do município pelas áreas públicas analisadas é muito baixa (2,89% do total de cobertura florestal) e apenas uma delas possui denominação de Unidade de Conservação em sua lei de criação.

Em relação às espécies que compõe os fragmentos, segundo Piña-Rodrigues *et al*, (2013), a zona NE apresentou a maior riqueza, seguida da SE, que também foi constatada a maior riqueza relativa de espécies (Figura 18), onde a *Copaifera langsdorffii* e *Platypodium elegans* foram as espécies mais comuns nas duas regiões. A zona NE também foi a região que apresentou o maior número de espécies ameaçadas e vulneráveis nos remanescentes avaliados (figura 19).



*Figura 17:* Riqueza absoluta e relativa de espécies dos remanescentes florestais das diferentes regiões do município de Sorocaba- SP. Fonte: Piña-Rodrigues *et al*, 2013



*Figura 18:* Número de espécies ameaçadas. Fonte: Piña-Rodrigues *et al*, 2013.

Quanto ao bioma em que se insere o município, Rodrigues *et al*, (2013), em relação ao total dos registros feitos, classificou 55,3% dos registros como Floresta Estacional, 16,2% dos registros como Cerrado, e os fragmentos urbanos possuem 20,3% dos registros, confirmando levantamentos anteriores que caracterizaram que município está inserido no domínio da Mata Atlântica com encraves de Cerrado. Em relação à fitossociologia no município de Sorocaba, Koch *et al*, (2013), identificaram a ocorrência de 441 espécies de Angiospermas, distribuídas em 256 Gêneros e 84 famílias (Anexo II), onde as espécies mais representativas são das famílias Fabaceae, Asteraceae, Rubiaceae, Melastomataceae, Lauraceae, Malvaceae, Malpigiaceae, Euphorbiaceae e Apocynaceae (Figura 20). Estas informações são importantes para serem usadas no planejamento da arborização urbana do município de forma a incluir espécies nativas nos projetos de restauração florestal e arborização urbana da cidade.

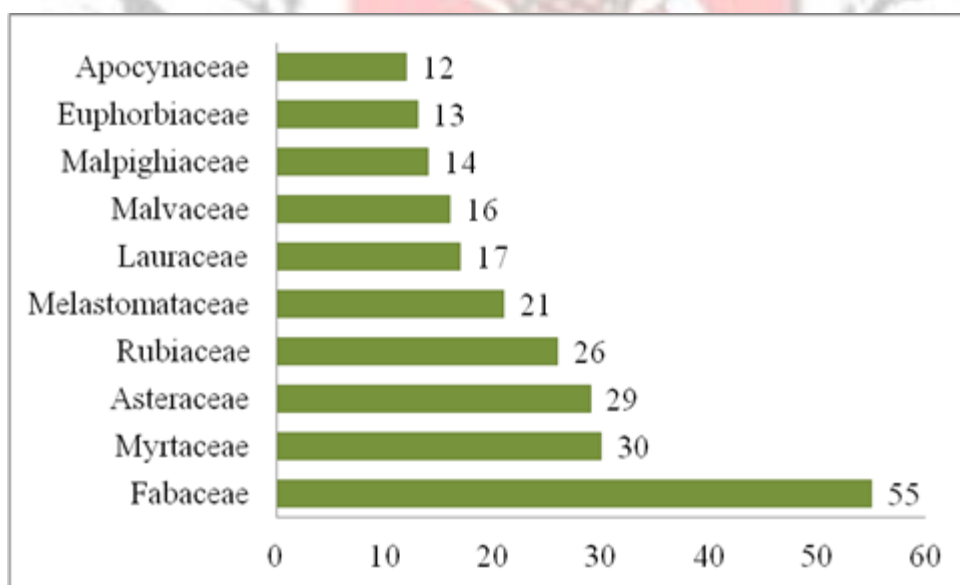


Figura 19: Famílias mais representativas em número de espécies ocorrentes no município de Sorocaba. Fonte: Koch et al, (2013).

#### **4. Áreas Prioritárias para conservação e recuperação**

Com base no diagnóstico ambiental e estudos desenvolvidos no município foram identificadas algumas regiões de grande relevância para a conservação e recuperação da Mata Atlântica. No estudo de Mello (2012) foi sugerida a formação de um corredor de fragmentos florestais mais significativos para conservação da biodiversidade. Além



disso, em uma escala regional, o corredor tem função de conexão entre importantes remanescentes de vegetação que estão localizados desde o município de Ibiúna (APA de Itupararanga) passando por Sorocaba até a Unidade de Conservação Floresta Nacional de Ipanema, nos municípios de Iperó e Araçoiaba da Serra.

De acordo com o Plano Diretor Municipal (Lei nº 8.181/2007) também foram classificados alguns trechos das planícies aluviais dos Rios Sorocaba, Pirajibu e córrego Itanguá, denominados Zona de Conservação Ambiental – ZCA. Esses trechos, por abrigarem importantes fragmentos de Mata Atlântica e por exercerem a função de proteção dos recursos hídricos são categorizados com grandes restrições ambientais a urbanização.

Também foram consideradas prioritárias as Áreas de Preservação Permanente de cursos fluviais e nascentes, de acordo com a Lei Federal 12.651/2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, com o objetivo de preservar a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico entre populações, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Foi proposto um corredor de proteção e recuperação ambiental que se estende desde a região sudeste do município (próximo ao reservatório de Itupararanga), percorrendo parte da calha principal do Rio Pirajibu, até a confluência com o Rio Sorocaba, seguindo até a região NW, divisa com o município de Iperó.

Considerando os estudos da ecologia da paisagem e o atual zoneamento do município foi definido que os remanescentes localizados dentro da Zona de Conservação Ambiental e do Corredor proposto, adaptado de Mello (2012), são prioritários para conservação. Entende-se que as APP desprovidas de vegetação são classificadas como áreas prioritárias para recuperação florestal, a fim de garantir as suas funções ambientais definidas por lei.

Um critério usado para determinar a prioridade para conservar e recuperar os fragmentos foi a propriedade das áreas se públicas ou privadas, com maior atenção para as áreas públicas, em vista da maior dificuldade em se obter a autorização para serem trabalhadas. Outro critério foi a localização das áreas, se dentro ou fora do corredor

proposto, com maior prioridade para as áreas dentro do corredor de conservação e recuperação por proteger áreas ainda pouco alteradas, com importantes fragmentos de vegetação e que irão fazer a conexão das áreas de Mata Atlântica dos municípios contíguos ao município de Sorocaba. Assim, as áreas para conservação foram classificadas como de prioridade extremamente alta quando públicas e dentro do corredor, como de prioridade muito alta as áreas particulares dentro do corredor, como de prioridade alta as áreas públicas fora do corredor, e como de prioridade moderadamente alta as áreas particulares fora do corredor. Da mesma forma as APP desprovidas de vegetação foram classificadas como de prioridade extremamente alta para recuperação quando públicas e dentro do corredor, como de prioridade muito alta as áreas particulares dentro do corredor, como de prioridade alta as áreas públicas fora do corredor, e como de prioridade moderadamente alta as áreas particulares fora do corredor.

Nesse sentido, foram elencadas as seguintes estratégias e ações para a conservação e recuperação da Mata Atlântica do município de Sorocaba, e também foram indicadas as áreas prioritárias para se executar as ações propostas.

#### **4.1. Estratégias e Ações**

Tabela 8: Estratégias e ações para recuperação e conservação da Mata Atlântica

<b>Estratégia 1 – Recuperação da cobertura vegetal do município por meio de plantio de mudas</b>	
<b>Ação</b>	<b>Metas</b>
1. Plantio nas faixas de APP do município;	Recuperar 100 ha de APP
2. Enriquecimento florestal em áreas verdes públicas;	Recuperar 100 ha de áreas verdes
3. Fomentar a recuperação das APP em áreas particulares;	Recuperar 40 ha de APP

4. Promover a arborização urbana	Plantio de 8.000 mudas
<b>Estratégia 2 – Garantir a conservação da cobertura florestal existente</b>	
<b>Ação</b>	<b>Metas</b>
1. Fomentar a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN;	Criação de no mínimo 4 RPPN
2. Criação de Unidades de Conservação Municipais – UC/AMPAS;	Criação de 4 Unidades de Conservação/AMPAS
3. Apoiar o SICRAD;	Cadastro de todas as propriedades rurais
<b>Estratégia 3 – Atualizar as informações ambientais do município</b>	
<b>Ação</b>	<b>Metas</b>
1. Acompanhar o levantamento da fitossociologia dos fragmentos remanescentes do município;	Identificar a fitossociologia dos fragmentos prioritários.
2. Realizar estudos hidrológicos das bacias do Rio Sorocaba, Pirajibu e Itanguá;	Identificar a sazonalidade das cheias, cotas de inundação, cota do leito regular e mínimo.
3. Atualização dos dados cartográficos	Obter imagens atualizadas do município de Sorocaba a cada 3 anos para os trabalhos de planejamento ambiental
4. Cadastramento das nascentes do município	Monitorar o georeferenciamento da situação das nascentes do município e propor o plano de ação
<b>Estratégia 4 – Aplicação dos instrumentos legais visando a qualidade ambiental</b>	
<b>Ação</b>	<b>Metas</b>
1. Utilizar instrumentos econômicos para estimular a criação e gestão de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN*;	Elaborar a proposta de uma legislação específica que incentive a criação de RPPN até julho de 2016.
2. Regulamentar o uso de instrumentos urbanísticos, tais como a Outorga Onerosa e	Regulamentar pelo menos um instrumento



áreas permeáveis para a garantia da preservação de áreas de interesse ambiental;	legal até 2016.
3. Ampliar as áreas protegidas do município (ampliação e criação de novos parques, ucs e ampas)	Atingir o índice de 4% de áreas protegidas até dezembro de 2016

## 4.2. Áreas Prioritárias para Conservação

### 4.2.1. Identificação das Áreas Prioritárias para Conservação

Com base nos critérios adotados para definição das áreas prioritárias para conservação foram elaborados mapas com as indicações dos fragmentos florestais com maior potencialidade para conservação. De acordo com a classificação utilizada e apresentada na tabela 8 foram apontadas algumas áreas para início das ações, que correspondem a 882 hectares de vegetação.

Apenas 20% deste total estão inseridos em Áreas Verdes Públicas e os demais em domínio particular. Deverão ser feitos projetos específicos para cada uma das áreas em domínio particular, a fim de obter a adesão dos proprietários.

Mesmo que apenas 20% (180 ha) do total sugerido seja protegido na forma de criação de parques, já corresponderá em um aumento significativo de 80% do sistema de áreas protegidas municipais, que atualmente corresponde a 1,3% da área do município.

Tabela 9: Áreas Prioritárias para Conservação

Área	Prioridade	Justificativa	Ações Relacionadas
Fragmentos Florestais localizados em áreas públicas do município, dentro do corredor proposto.	Extremamente Alta	Áreas de interesse ambiental pela proximidade entre os fragmentos de vegetação e possibilidade de criação de parques públicos.	<b>Estratégia 2</b> Ação 1,2,3 <b>Estratégia 3</b> Ação 1 e 3

Fragmentos Florestais localizados em áreas particulares do município, dentro do corredor proposto.	Muito Alta	Fragmentos apontados como os mais preservados considerados relevantes para aplicação de Programas para conservação ambiental, como a proposta do corredor de Conservação.	<b>Estratégia 2</b> Ação 1,2,3 <b>Estratégia 4</b> Ação 1 e 2
Fragmentos florestais em áreas públicas e Áreas Verdes do Município, fora da proposta de corredor.	Alta	Aumento dos espaços públicos vegetados na organização dos aglomerados urbanos.	<b>Estratégia 2</b> Ação 1,2,3 <b>Estratégia 3</b> Ação 1 e 3
Fragmentos Florestais localizados em áreas particulares, fora da proposta de corredor.	Moderadamente alta	Fragmentos apontados como significativo aumento da cobertura florestal.	<b>Estratégia 2</b> Ação 1 <b>Estratégia 4</b> Ação 1 e 2

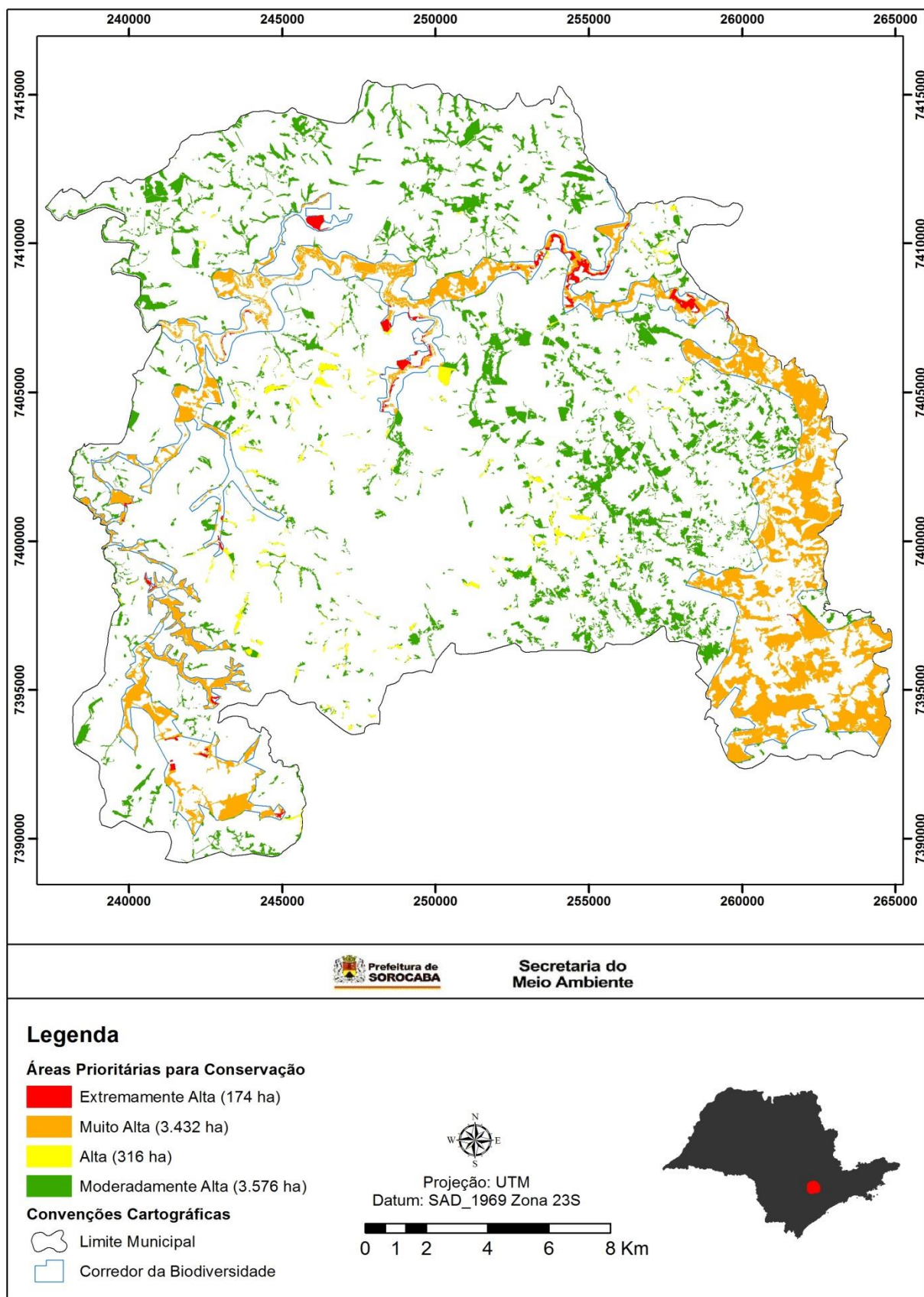


Figura 20: Mapa de Áreas Prioritárias para Conservação.



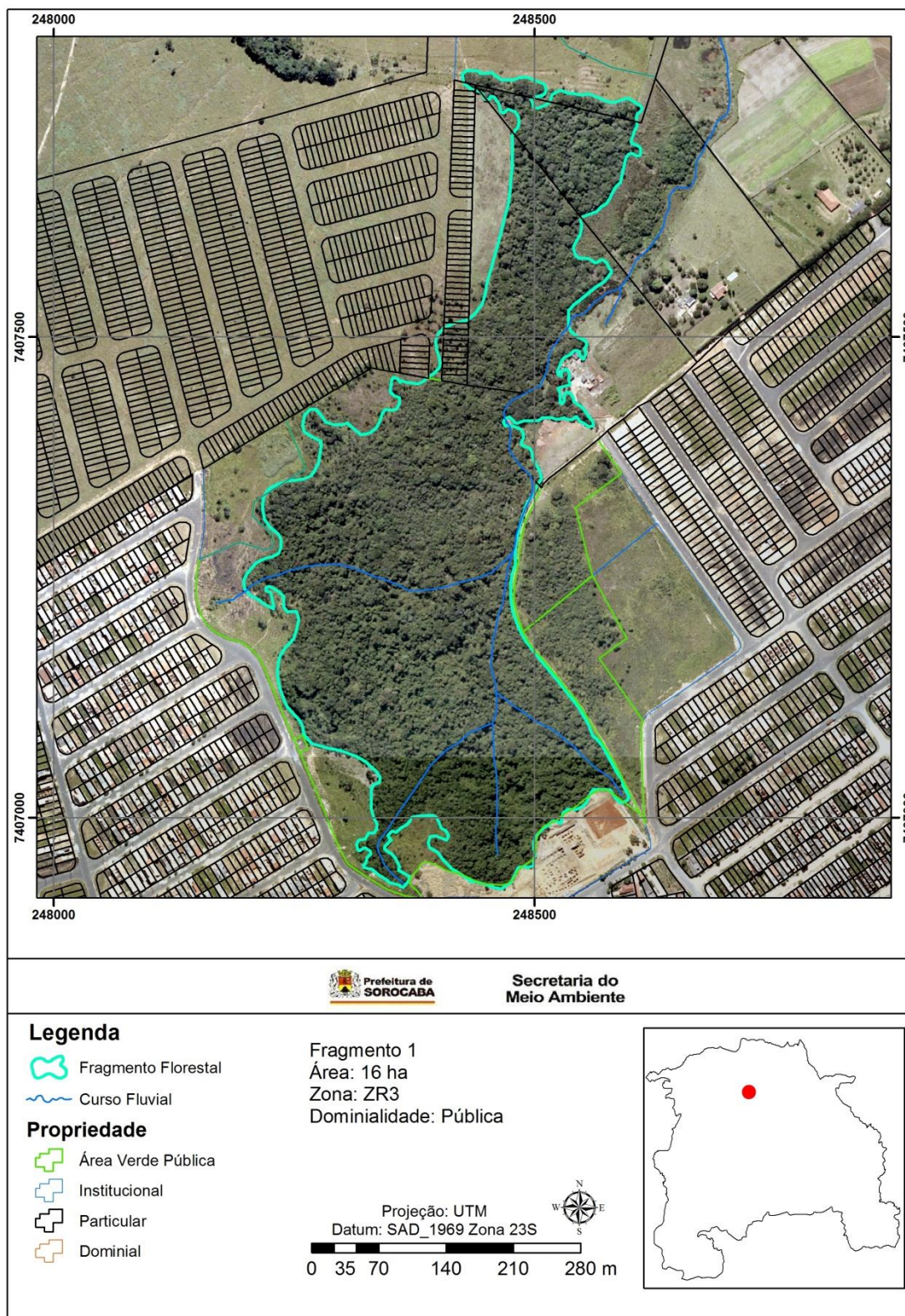


Figura 21: Fragmento nº1, localizado na região norte de Sorocaba.



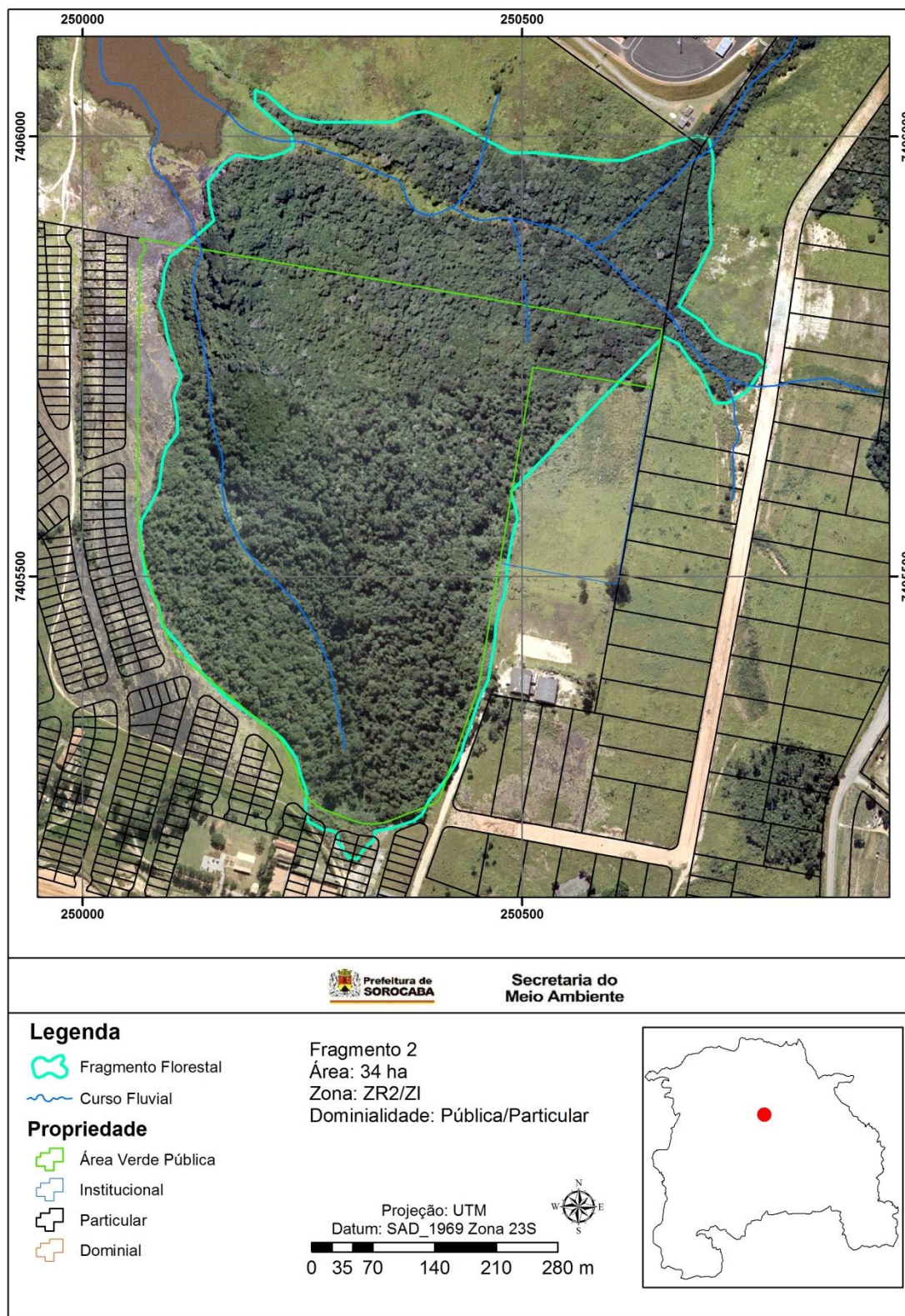


Figura 22: Fragmento n° 2, localizado na região norte de Sorocaba.



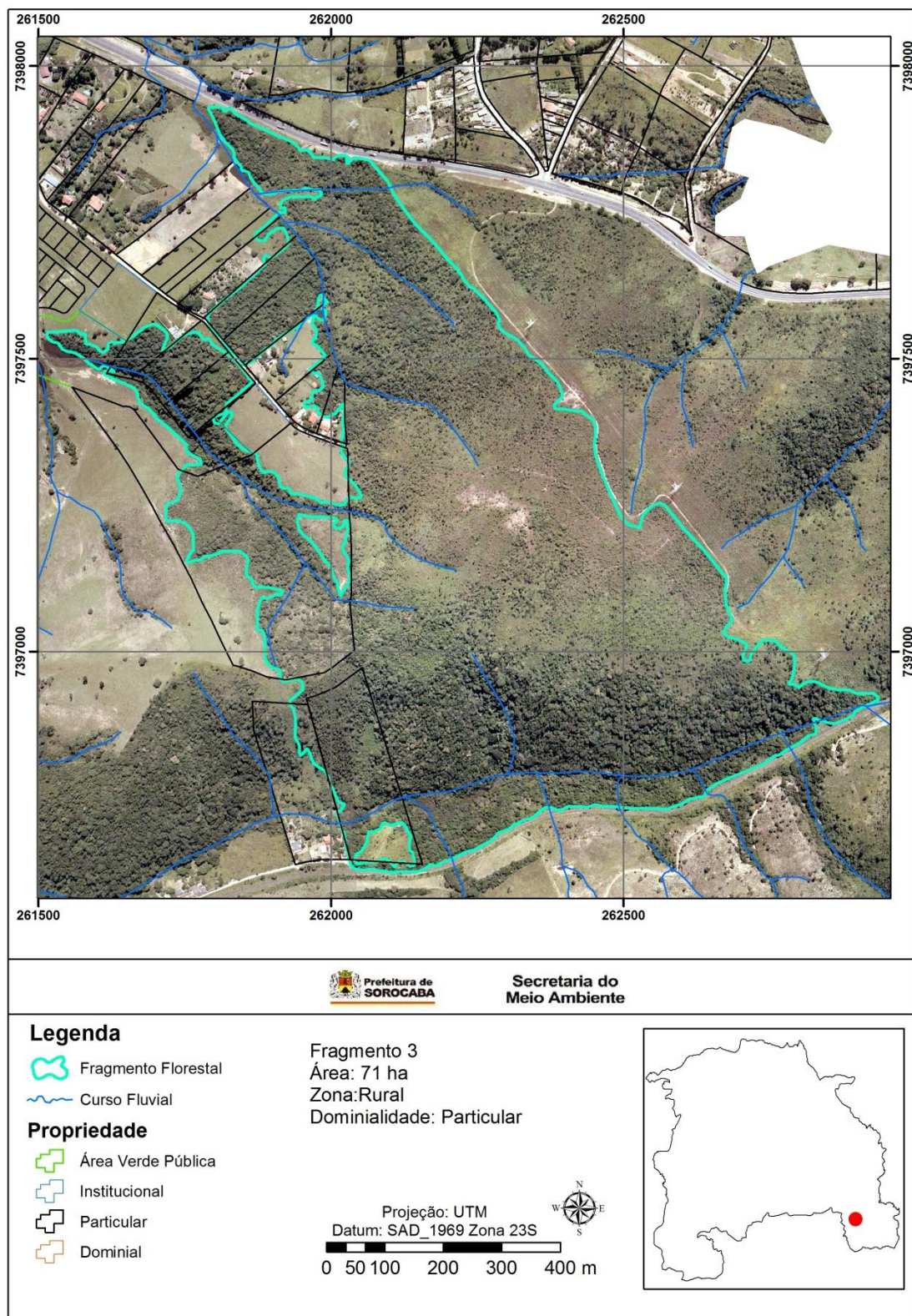


Figura 23: Fragmento nº 3, localizado na região sudeste de Sorocaba.



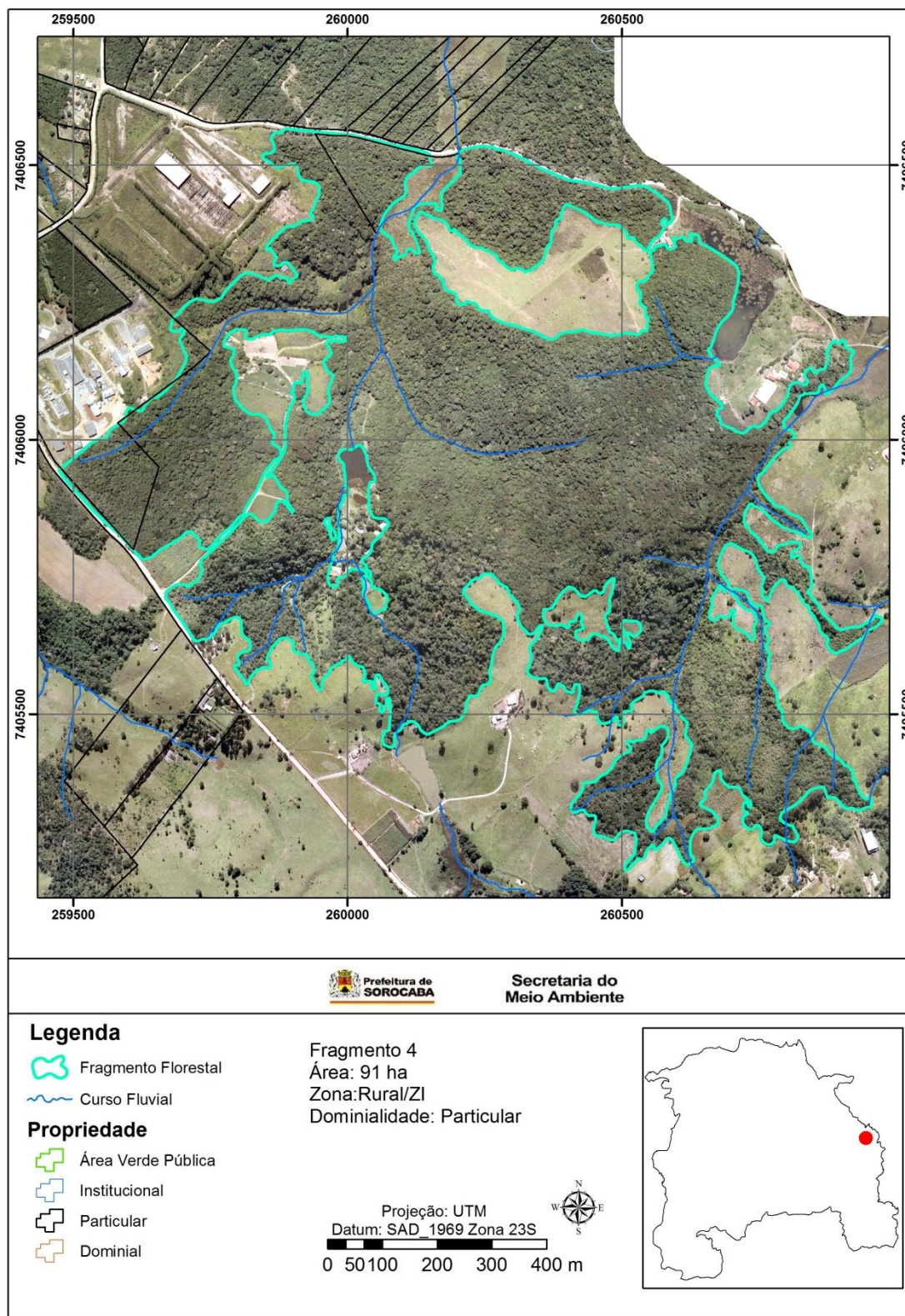


Figura 24: Fragmento nº 4, localizado na região leste de Sorocaba.



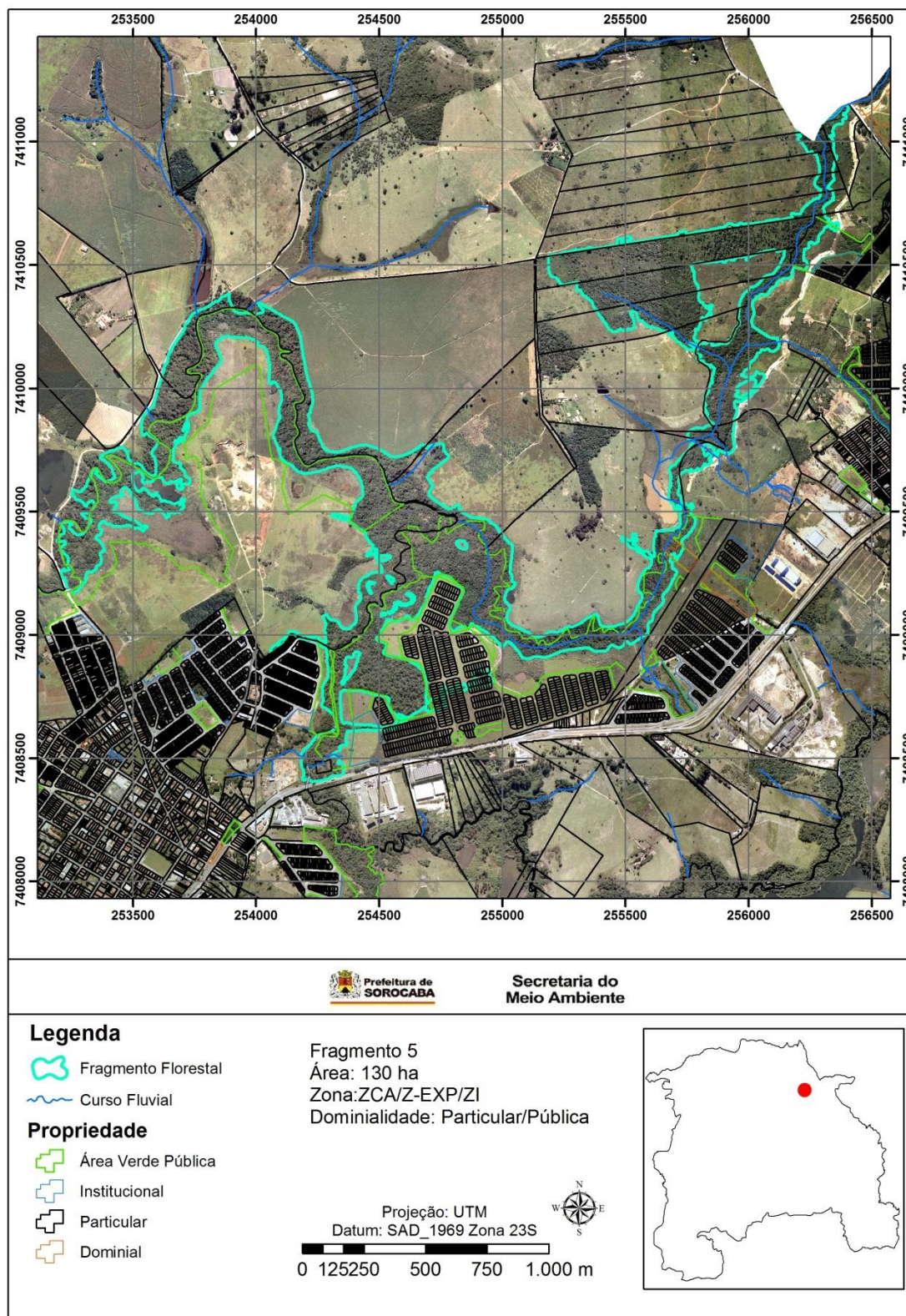


Figura 25: Fragmento n° 5, localizado na região nordeste de Sorocaba.



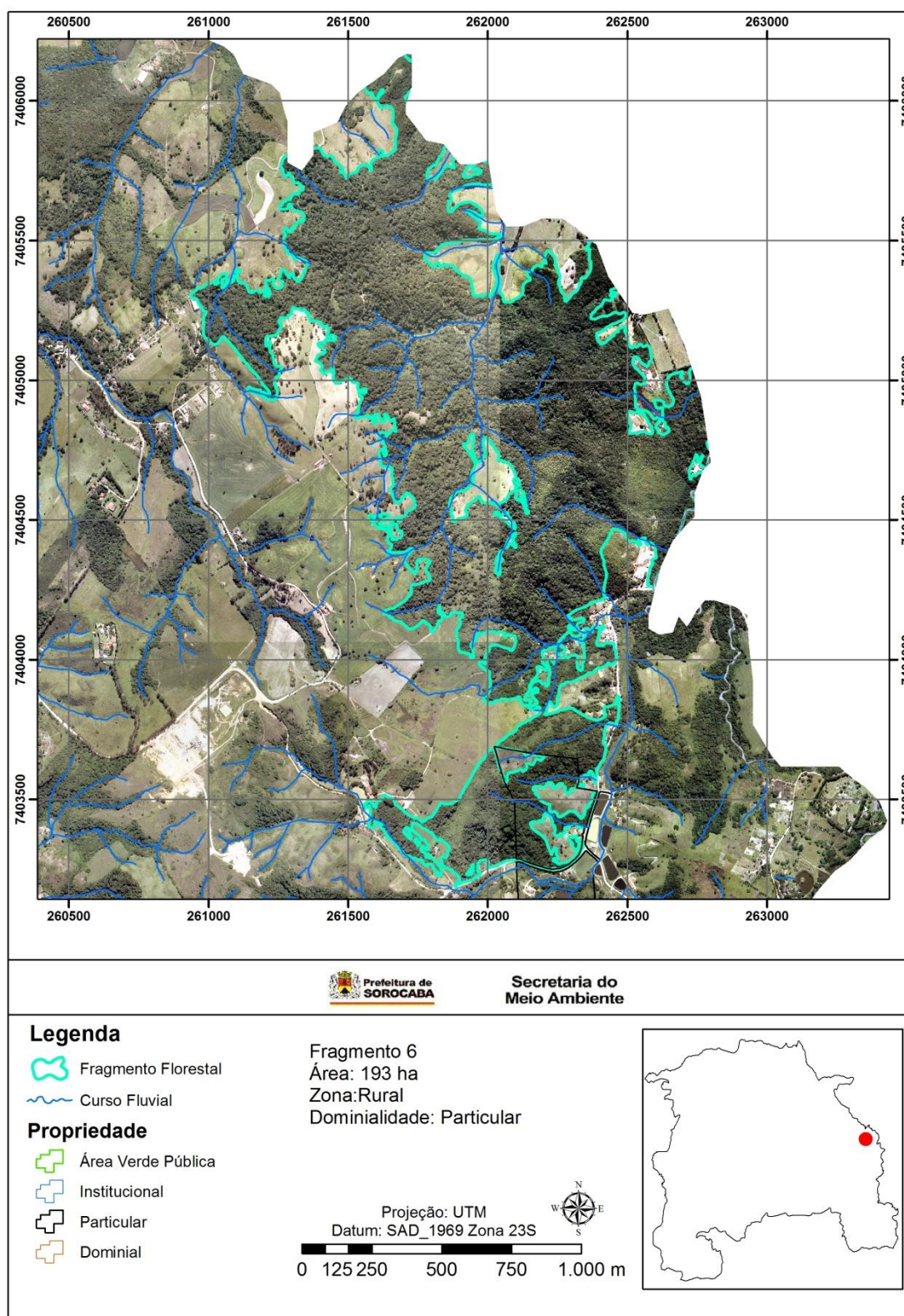


Figura 26: Fragmento nº 6, localizado na região leste de Sorocaba.



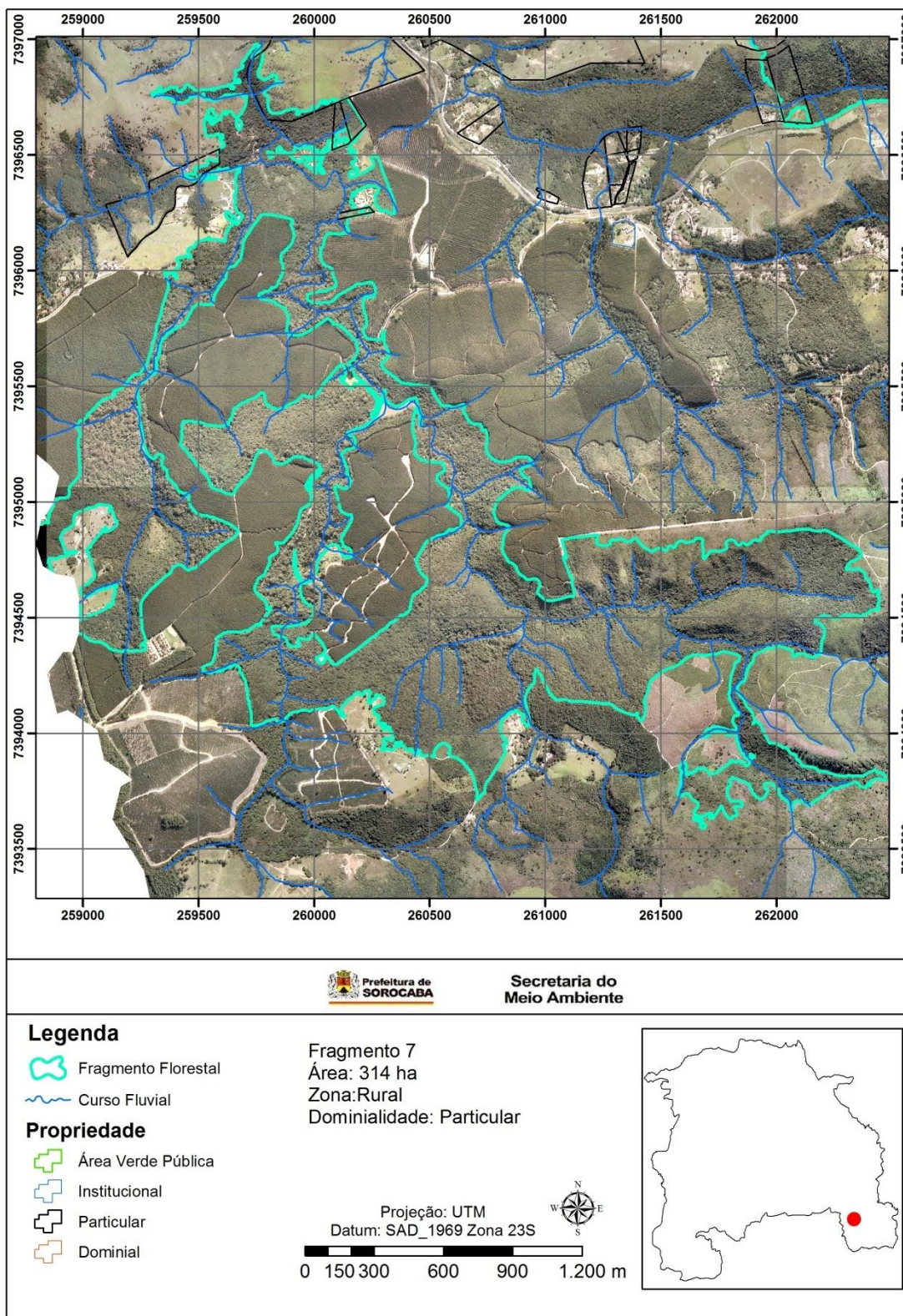
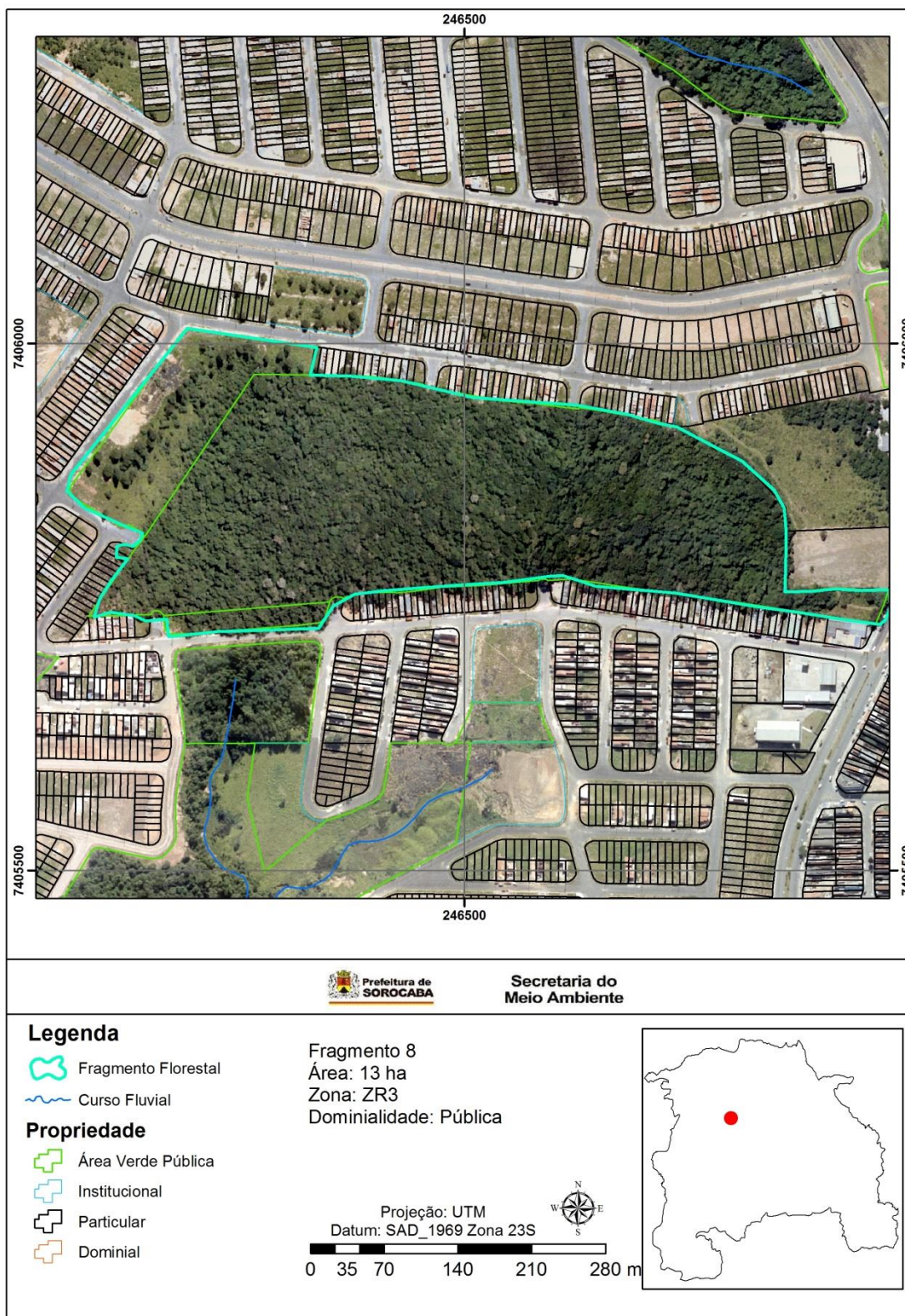


Figura 27: Fragmento nº 7, localizado na região sudeste de Sorocaba.





*Figura 28: Fragmento n° 8, localizado na região norte de Sorocaba*



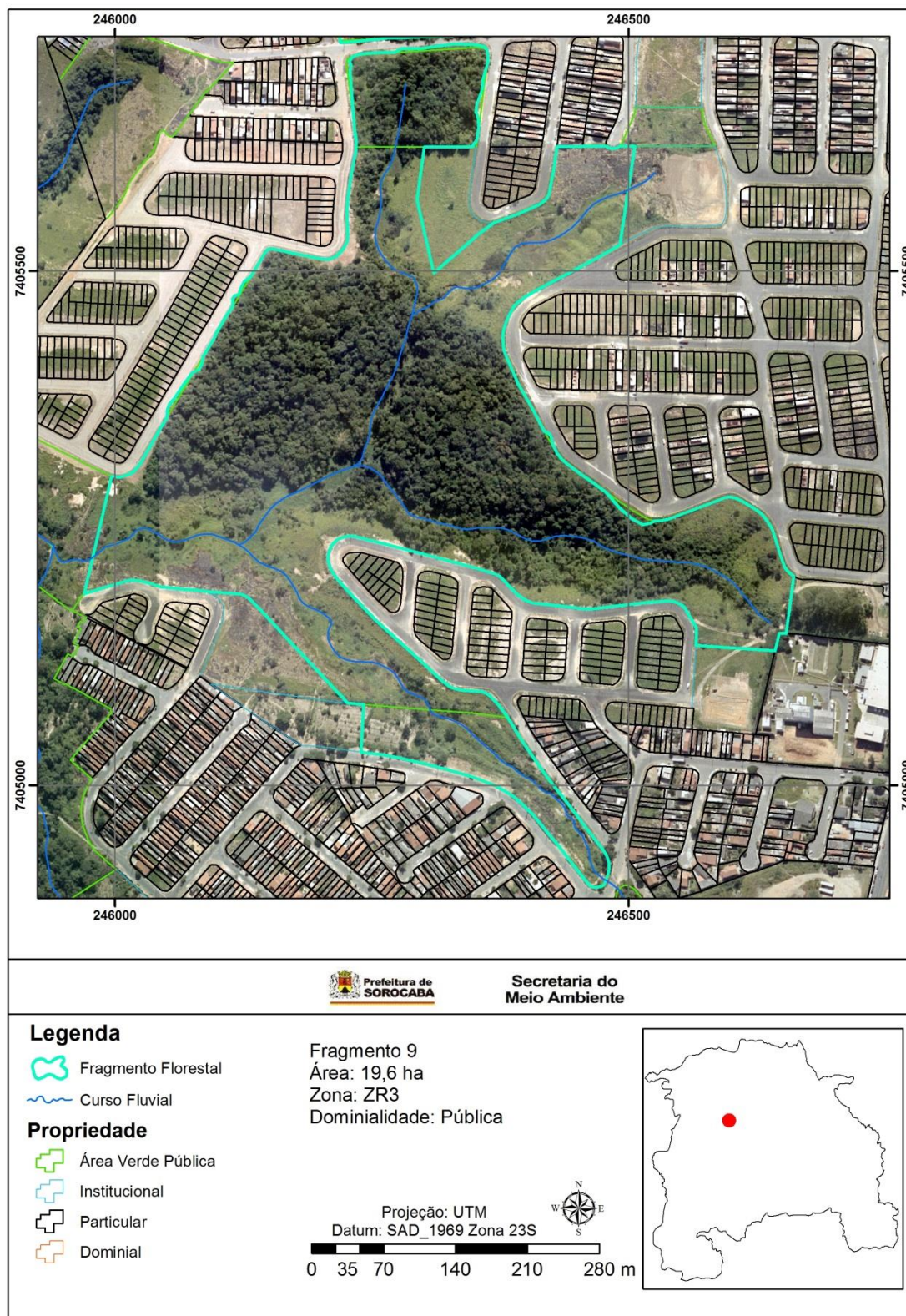


Figura 29: Fragmento nº 9, localizado na região norte de Sorocaba.



### 4.3. Áreas Prioritárias para Recuperação.

Com base nos critérios adotados para definição das áreas prioritárias para recuperação foram elaborados mapas com as indicações das Áreas Públicas prioritárias para recuperação. De acordo com a classificação utilizada e apresentada na tabela 6 foram apontadas algumas áreas para início das ações. Essas áreas correspondem a 43ha de APPs que deverão ser reflorestadas até o ano de 2016. Vale mencionar que essa meta está em consonância com o cronograma plurianual da diretiva de recuperação da mata ciliar, proposto para o Programa Município Verde Azul do Governo de Estado de São Paulo.

*Tabela 10: Áreas Prioritárias para Recuperação Ambiental*

Área	Prioridade	Justificativa	Ações Relacionadas
Áreas de Preservação Permanente em áreas públicas do município, dentro do corredor proposto.	Extremamente Alta	Manutenção dos corpos hídricos e aumento das áreas vegetadas.	<b>Estratégia 1</b> Ação 1,2,3  <b>Estratégia 3</b> Ação 1,2,3,4
Áreas de Preservação Permanente em áreas particulares do município, dentro do corredor proposto.	Muito Alta	Manutenção dos corpos hídricos e aumento das áreas vegetadas e obrigatoriedade do proprietário e fomento das atividades de serviços ambientais.	<b>Estratégia 1</b> Ação 1,2,3  <b>Estratégia 3</b> Ação 1,2,3,4  <b>Estratégia 4</b> Ação 1,2
Áreas de Preservação Permanente em áreas particulares do município, fora da proposta de corredor.	Moderadamente Alta	Promover condições de ajuste do microclima da cidade e proporcionar refúgio para a fauna local.	<b>Estratégia 1</b> Ação 1,2,3,4  <b>Estratégia 2</b> Ação 1,2,3,4
Áreas de Preservação Permanente em áreas públicas do município, fora da proposta de corredor.	Alta	Autonomia em execução de atividades de recuperação.	<b>Estratégia 1</b> Ação 1,2,3,4  <b>Estratégia 3</b> Ação 1,2,3,4

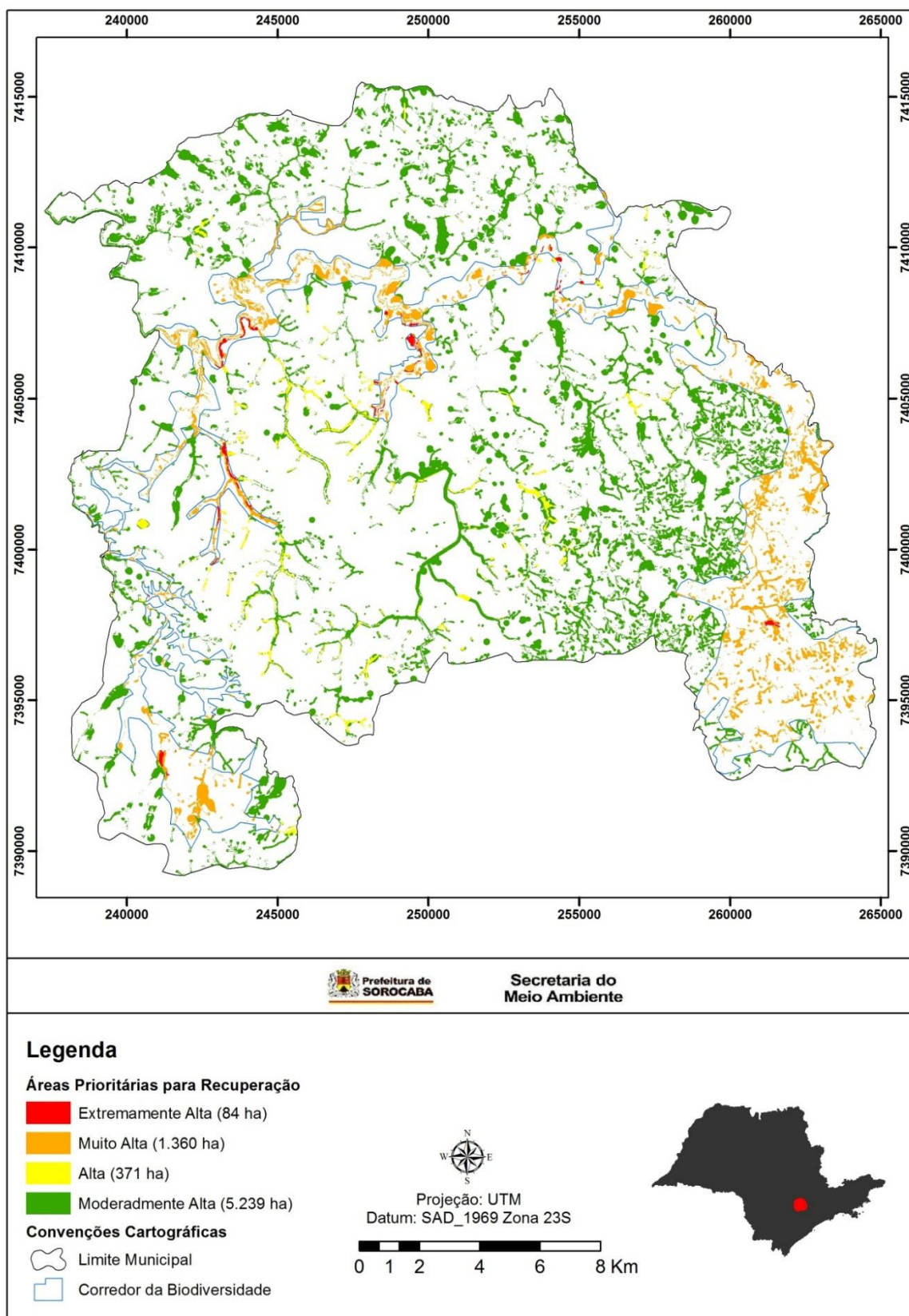


Figura 30: Mapa de Áreas Prioritárias para restauração ambiental.



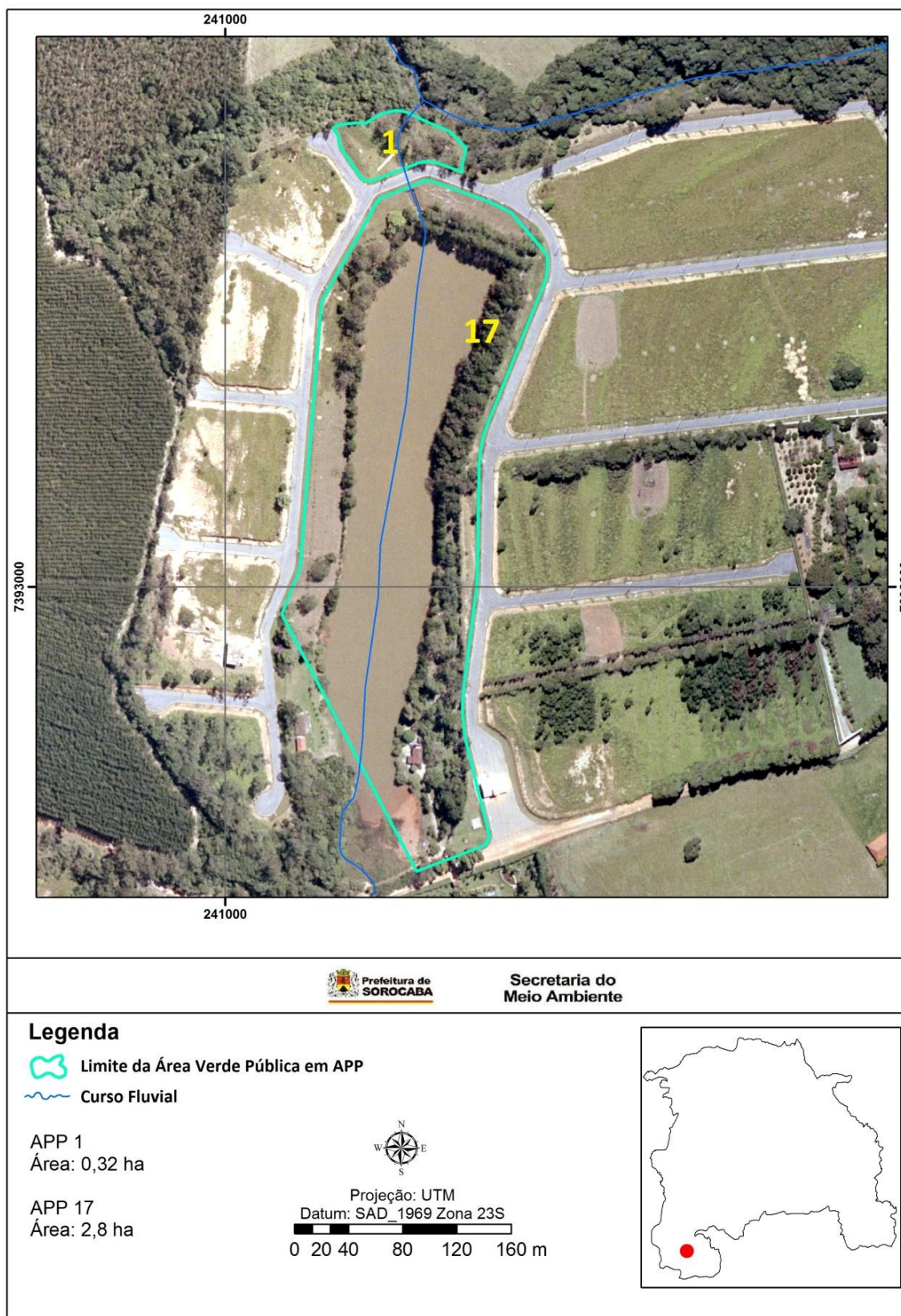


Figura 31: Áreas de Preservação Permanente (nº 1 e nº 17) a serem recuperadas.





Figura 32: Áreas de Preservação Permanente (n° 2 e n° 14) a serem recuperadas.



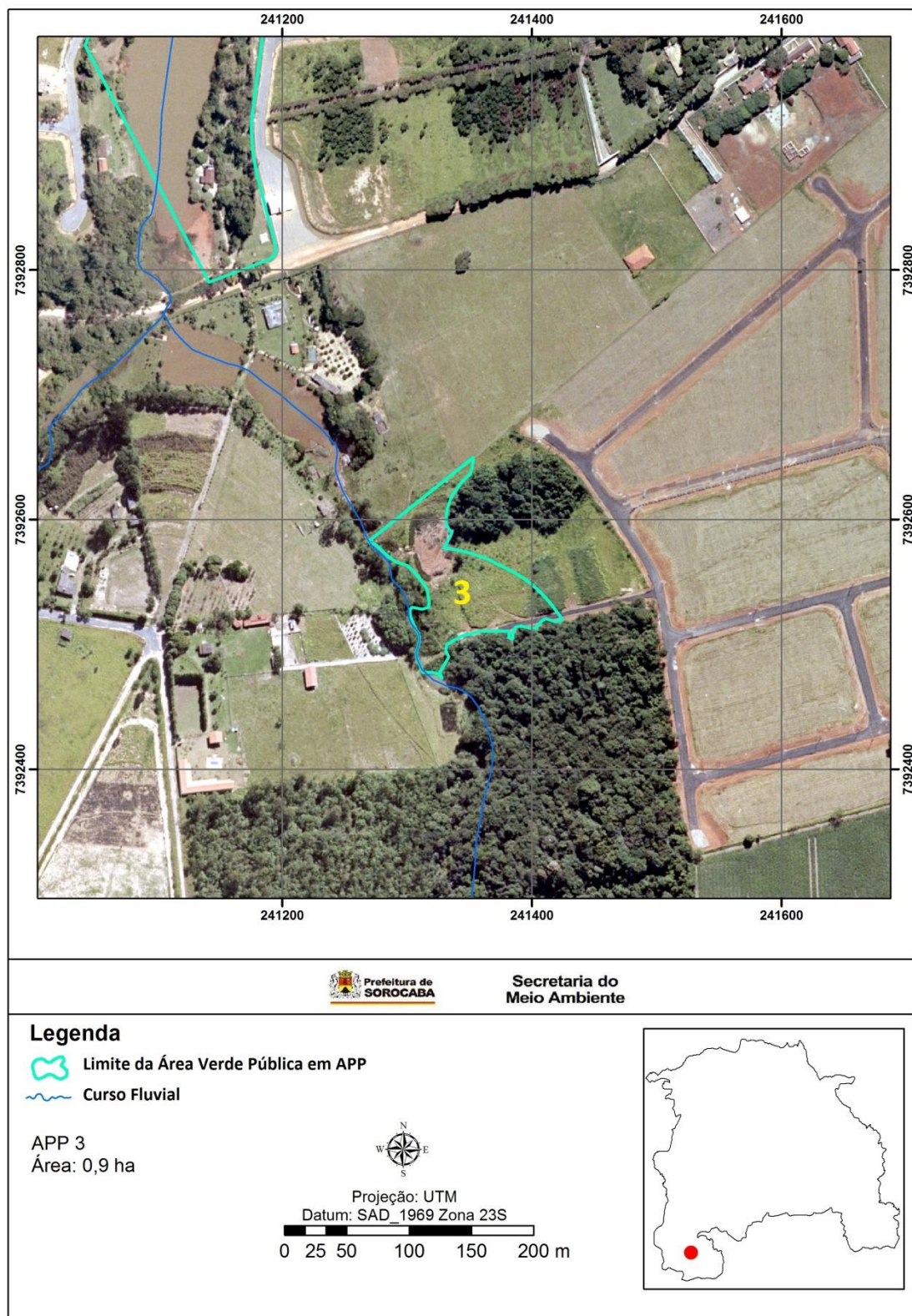
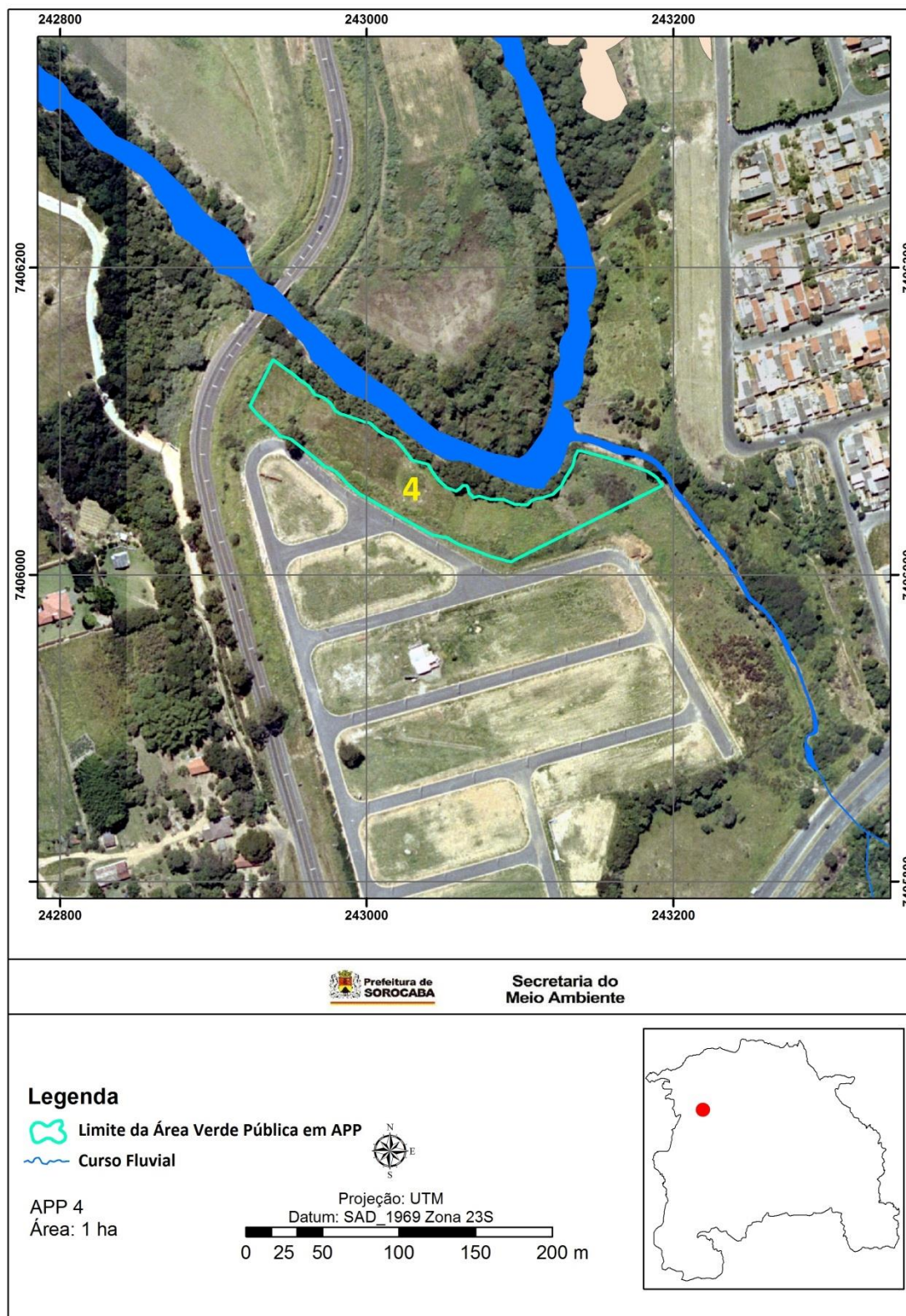


Figura 33: Área de Preservação Permanente (nº 3) a ser recuperada.





*Figura 34: Área de Preservação Permanente (n° 4) a ser recuperada*



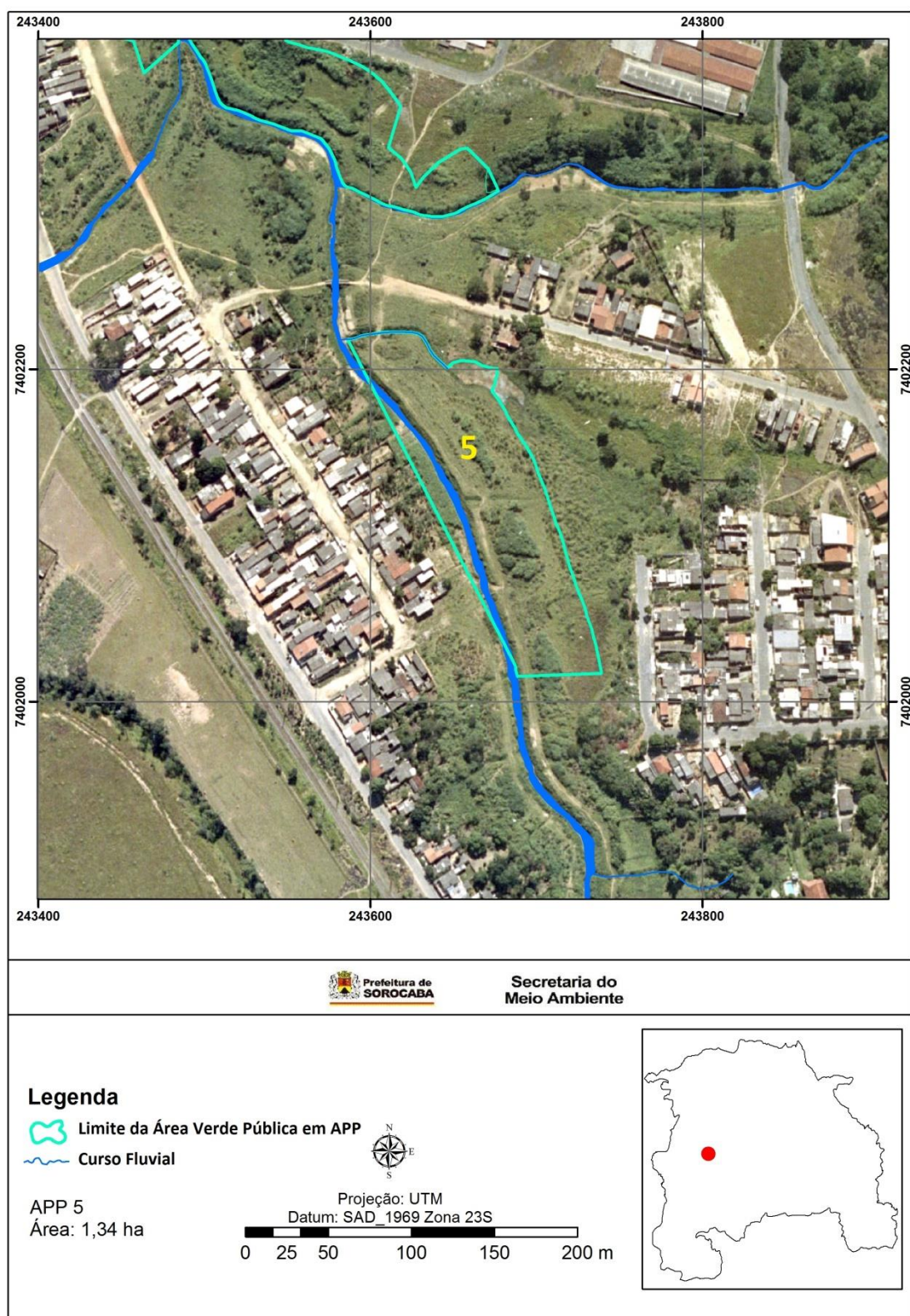


Figura 35: Área de Preservação Permanente (nº 5) a ser recuperada.



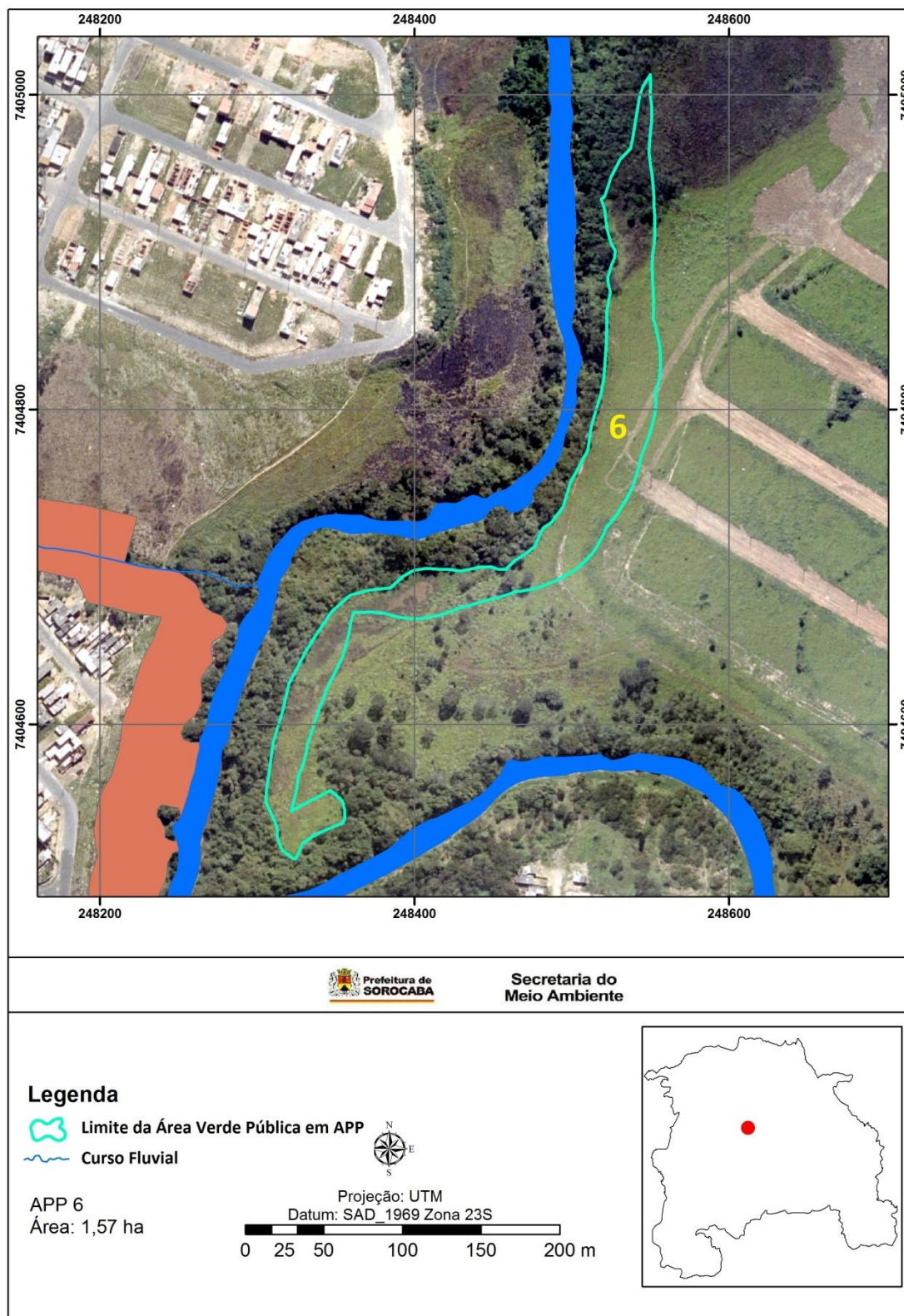


Figura 36: Área de Preservação Permanente (n° 6) a ser recuperada.



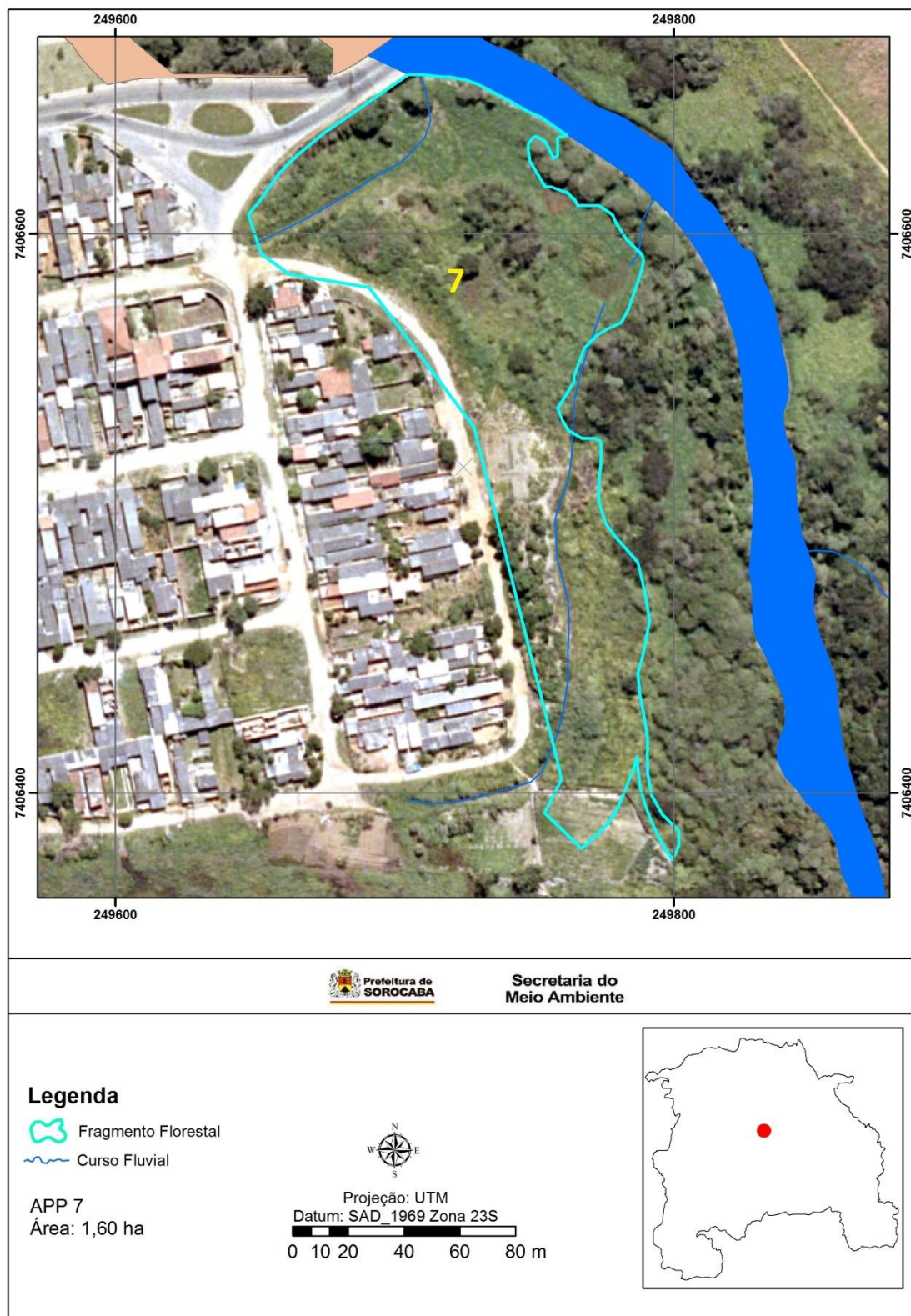


Figura 37: Área de Preservação Permanente (nº 7) a ser recuperada.





Figura 38: Área de Preservação Permanente (n° 8) a ser recuperada.



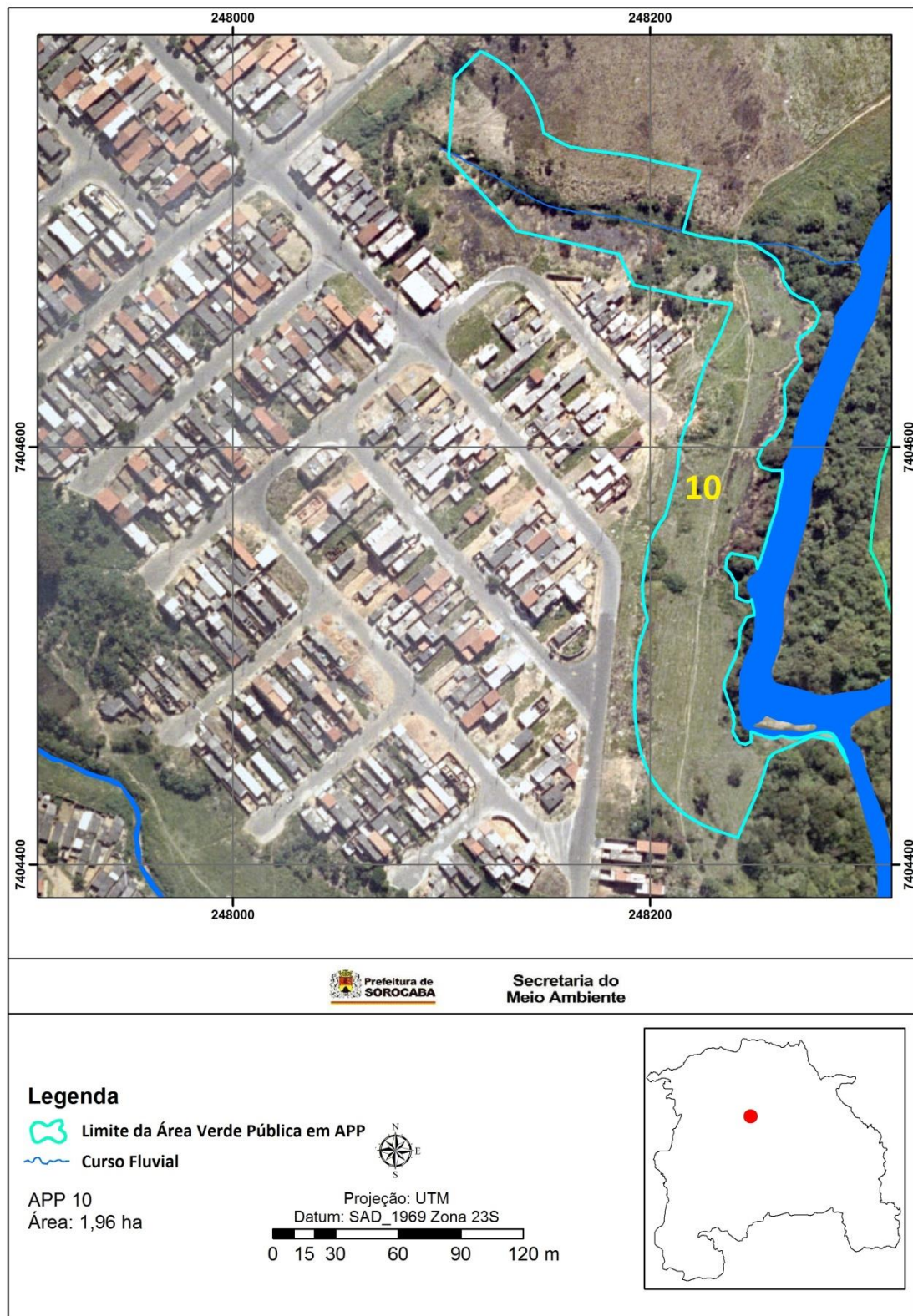


Figura 39: Área de Preservação Permanente (n° 10) a ser recuperada.



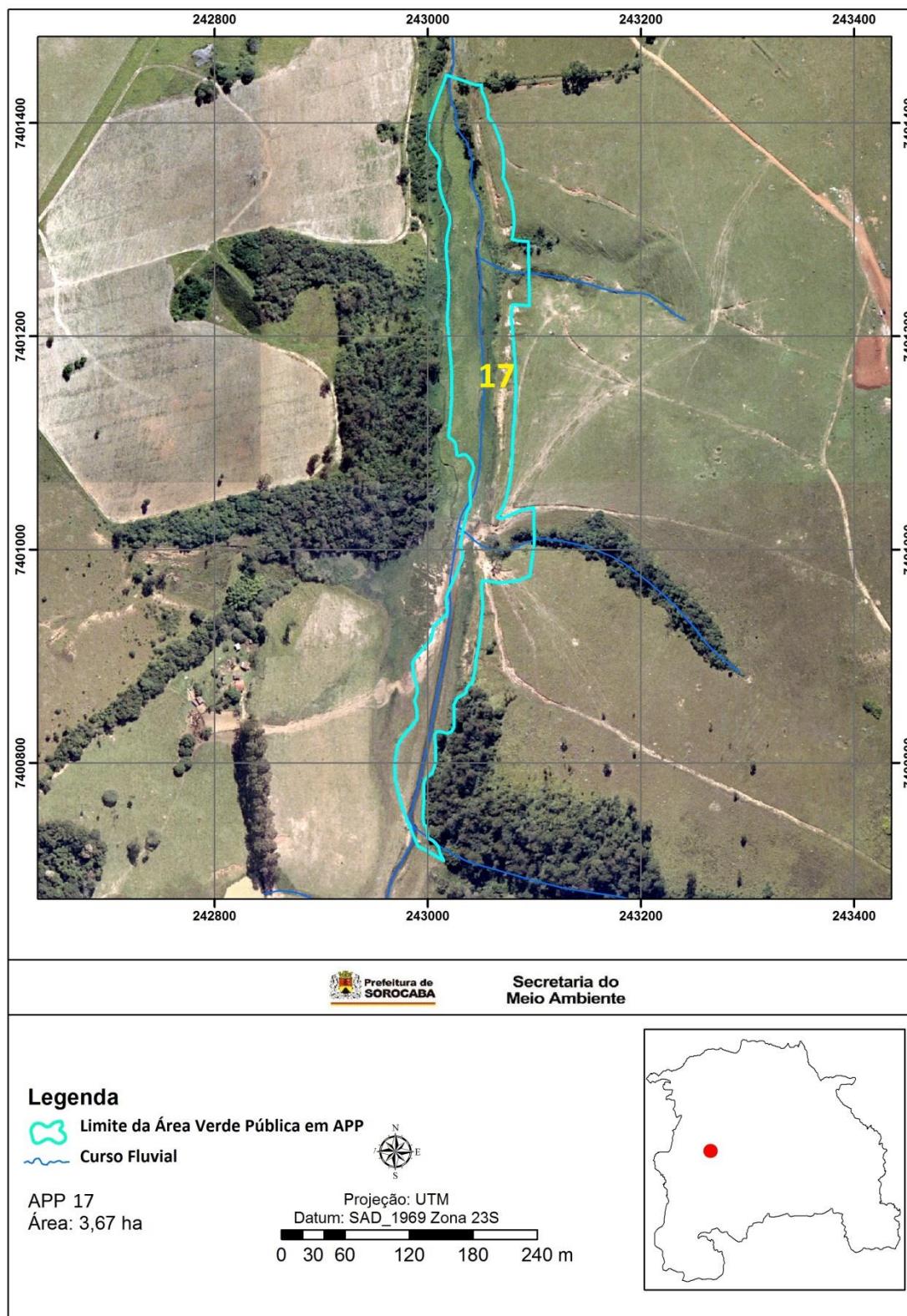


Figura 40: Área de Preservação Permanente (n° 17) a ser recuperada.



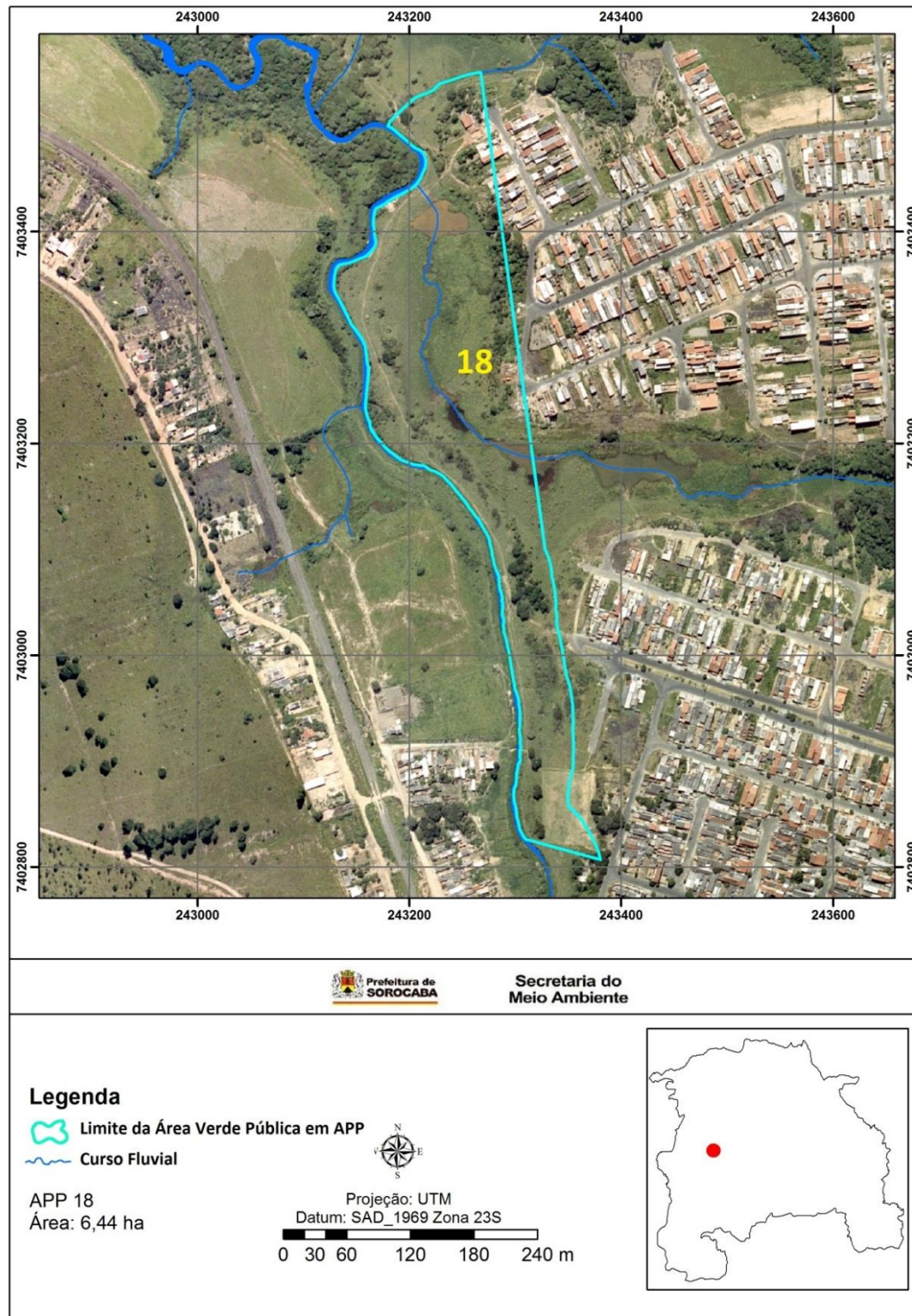


Figura 41: Área de Preservação Permanente (n° 18) a ser recuperada.



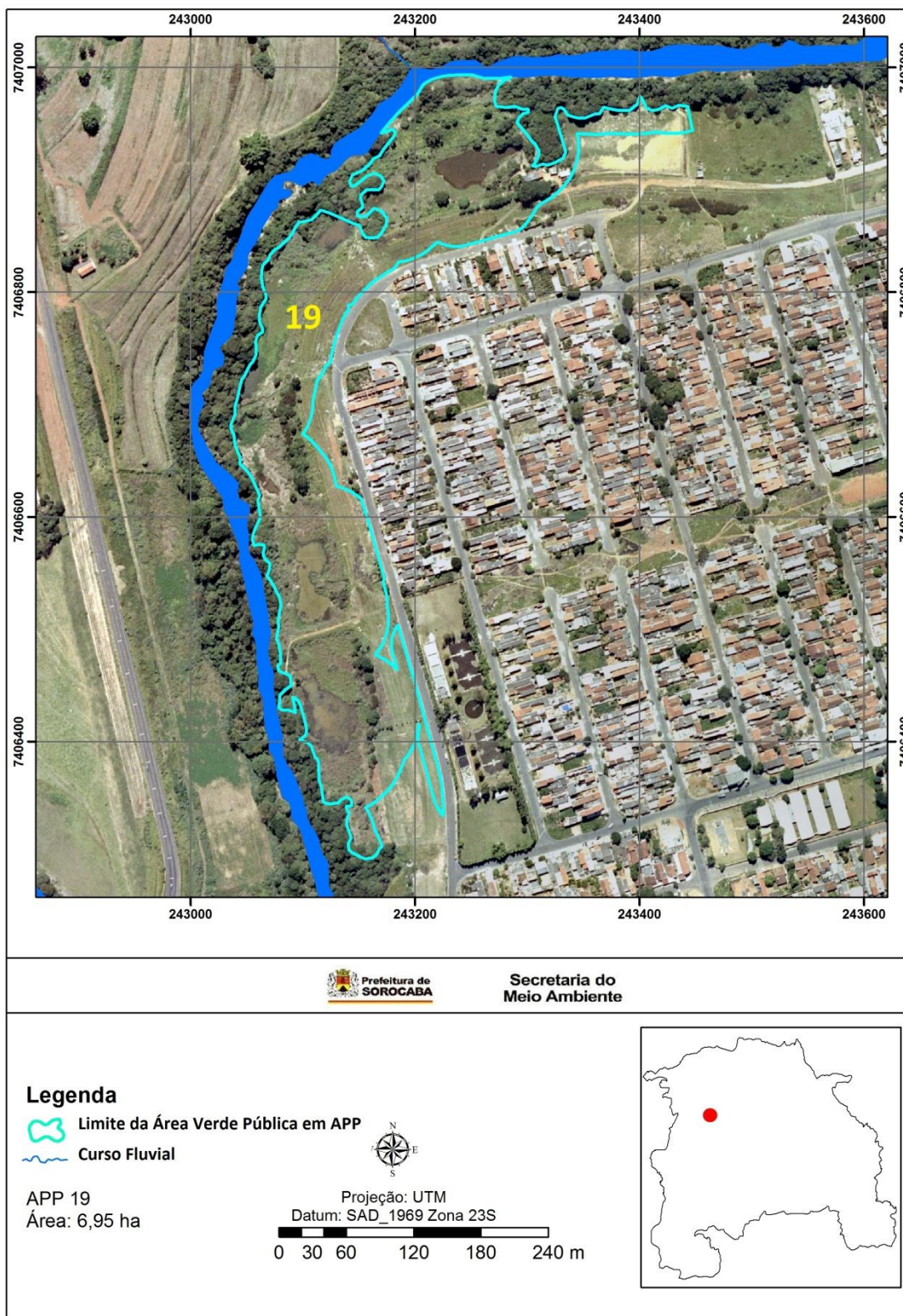


Figura 42: Área de Preservação Permanente (nº 19) a ser recuperada.



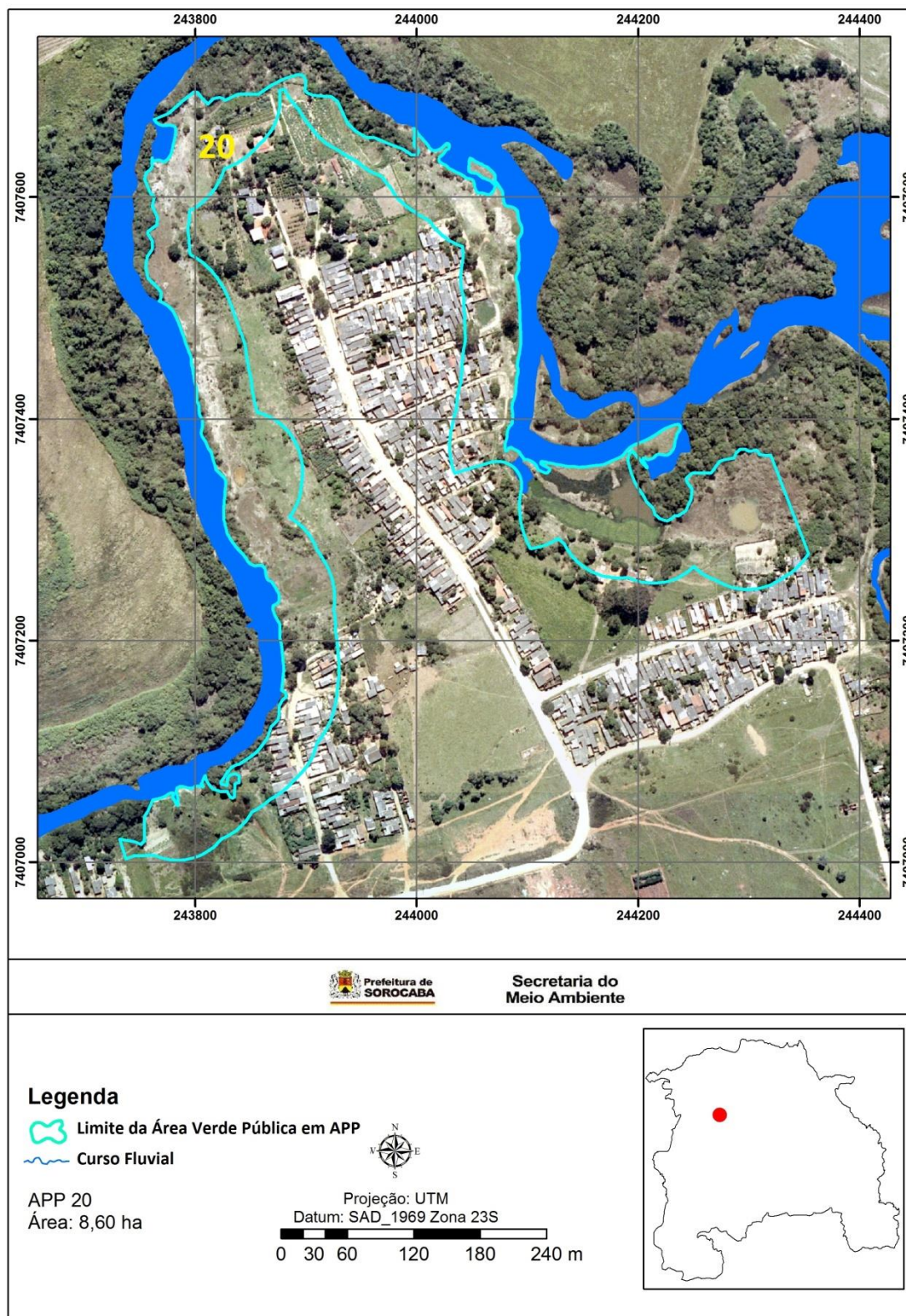


Figura 43: Área de Preservação Permanente (nº 20) a ser recuperada.



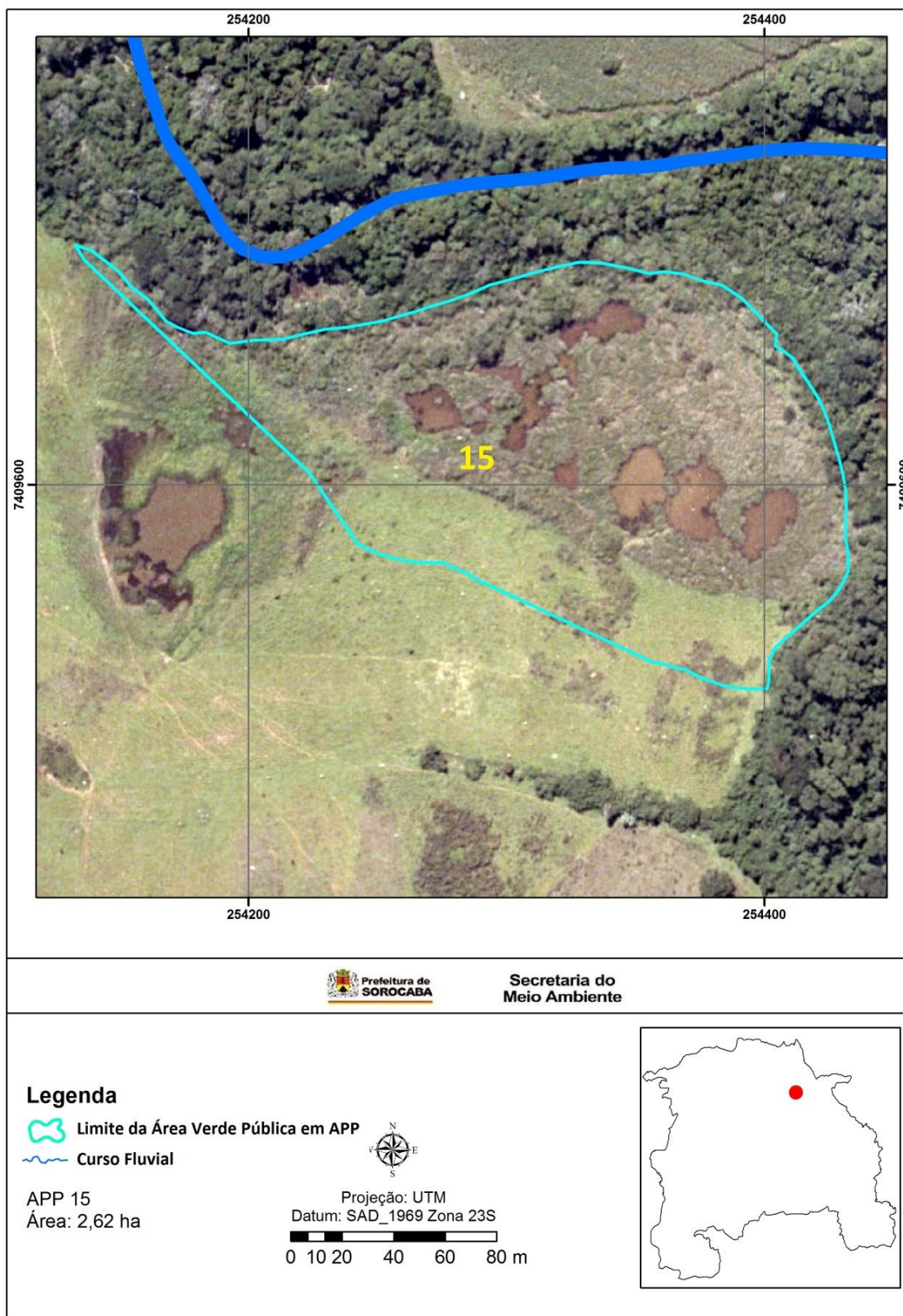


Figura 44: Área de Preservação Permanente (n° 15) a ser recuperada.

## 5. Origem dos Recursos e Exigências Legais

Tabela 11: Origem dos recursos para implantação das ações.

<b>Estratégia 1 – Recuperar a cobertura vegetal do município.</b>		
<b>Ação</b>	<b>Origem dos Recursos</b>	<b>Exigências legais</b>
1. Recuperar a faixa de APP em áreas públicas do município.	Orçamento do município, Fundo de restauração da Mata Atlântica	Lei 12.651/2012
2. Fomentar a recuperação das APP em áreas particulares.	Proprietário do imóvel.	Lei 12.651/2012
3. Aumentar a arborização urbana	Orçamento municipal e privado.	Plano de Arborização Urbana, Lei nº 9.796/2011.
<b>Estratégia 2 – Conservação da cobertura florestal existente.</b>		
<b>Ação</b>	<b>Origem dos Recursos</b>	<b>Exigências legais</b>
1. Fomentar a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN	Proprietários de imóveis rurais	Lei 10060/2012
2. Criação de Unidades de Conservação Municipais – UC/AMPAS.	Orçamento do município e recursos de compensação ambiental.	SNUC.



3. Apoiar o SICRAD	Fundo de restauração da Mata Atlântica, Proprietários de imóveis rurais.	Lei 12.651/2012
<b>Estratégia 3 – Atualizar as informações ambientais do município Sorocaba</b>		
<b>Ação</b>	<b>Origem dos Recursos</b>	<b>Exigências legais</b>
1. Levantamento da fitossociologia da vegetação remanescente do município	Orçamento da SEMA,	Resolução SMA 08/ 2008
2. Realizar estudos hidrológicos das bacias do Rio Sorocaba, Pirajibu e Itanguá.	Orçamento do SAAE, FEHIDRO e outros.	Lei Federal 12.651/2012.
3. Melhorar a qualidade dos dados cartográficos	Orçamento do município e orçamento da SEMA	-
4. Cadastramento das nascentes do município	Orçamento da SEMA.	Lei Municipal 7974/2006
<b>Estratégia 4 – Usar instrumentos legais para promover a preservação e recuperação da vegetação de Mata Atlântica no município.</b>		
<b>Ação</b>	<b>Origem dos Recursos</b>	<b>Exigências legais</b>
1. Utilizar instrumentos econômicos para estimular à criação e gestão de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN*;	Orçamento do município.	Decreto 4.340/2002, e Decreto 5.746/2006.
2. Regular o uso de instrumentos urbanísticos, tais como a Outorga Onerosa e áreas permeáveis para a garantia da preservação de áreas de interesse ambiental;	Orçamento do município.	Lei 8118/1997, Estatuto das Cidades.

## 6. Monitoramento e Avaliação

Tabela 12: Quadro de acompanhamento do monitoramento e avaliação do PMMA

Estratégia	Ação	Indicador	Metas	Avaliação*
1. Recuperar a cobertura vegetal do Município	1. Plantio nas faixas de APP do município	Área recuperada	Recuperar 100 ha de APP	
	2. Enriquecimento florestal em áreas verdes públicas	Área recuperada	Recuperar 100 ha de áreas verdes	
	3. Fomentar a recuperação das APP em áreas particulares	Área recuperada	Recuperar 40 ha de APP	
	4. Promover a arborização urbana	Área recuperada	Plantio de 8.000 mudas	
2. Garantir a conservação da cobertura florestal existente	1. Fomentar a criação de RPPN	Número de unidades criadas	Criação de no mínimo 4 RPPN	
	2. Criação de Unidades de Conservação Municipais – UC/AMPAS	Número de unidades criadas	Criação de 4 Unidades de Conservação/AMPAS	



	3. Apoiar o SICRAD	Porcentagem do total cadastrado	Cadastro de todas as propriedades rurais	
Estratégia	Ação	Indicador	Metas	Avaliação
3. Atualizar as informações ambientais do município	1. Acompanhar o levantamento fitossociológico dos fragmentos remanescentes do município	Número de áreas levantadas	Identificar a fitossociologia dos fragmentos prioritários	
	2. Realizar estudos hidrológicos das bacias do Rio Sorocaba, Pirajibu e Itanguá.	Realização da ação	Identificar a sazonalidade das cheias, e as cotas de inundação, cota do leito regular e mínimo.	Rio Sorocaba
				Rio Pirajibú
				Córrego itanguá
	3. Atualização dos dados cartográficos	Realização da ação	Obter imagens atualizadas do município de Sorocaba a cada 3 anos para os trabalhos de planejamento ambiental	
	4. Cadastramento das nascentes do município	Porcentagem do total cadastrado	Monitorar o georeferenciamento da situação das nascentes do município e propor o plano de ação	
4. Aplicação dos instrumentos legais visando à qualidade	1. Utilizar instrumentos econômicos para criação de RPPN	Conclusão da proposta	Elaborar a proposta de uma legislação específica que incentive a criação de RPPN até julho de 2016	



ambiental	2. Regulamentação do uso de instrumentos urbanísticos	Realização da ação	Regulamentar pelo menos um instrumento legal até 2016	
-----------	---	--------------------	---	--

\***Realizado** – 100% da meta atingida; **Realizado parcialmente**- 70% da meta atingida; **Não Realizado** – menos de 70% da meta atingida.





## 7. Cronograma das atividades

Metas	Ano							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Plantio nas faixas de APP do município	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano
Enriquecimento florestal em áreas verdes públicas	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano	12,5 ha/ano
Fomentar a recuperação das APP em áreas particulares	5 ha/ano	5 ha/ano	5 ha/ano	5 ha/ano	5 ha/ano	5 ha/ano	5 ha/ano	5 ha/ano
Promover a arborização urbana	1000 mudas	1000 mudas	1000 mudas	1000 mudas	1000 mudas	1000 mudas	1000 mudas	1000 mudas
Fomentar a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN				2RPPN				2 RPPN
Criação de Unidades de Conservação Municipais – UC/AMPAS				2 UC/ AMPAS				2 UC/ AMPAS
Apoiar o SICRAD		25% das prop.	75% das prop.	100% das prop.				
Acompanhar o levantamento da fitossociologia dos fragmentos remanescentes do município	10% dos frag.	10% dos frag.	10% dos frag.	10% dos frag.	10% dos frag.	10% dos frag.	10% dos frag.	10% dos frag.
Realizar estudos hidrológicos das bacias do Rio Sorocaba, Pirajibu e Itanguá				100% das bacias				
Atualização dos dados cartográficos		100%			100%			100%
Cadastramento das nascentes do município	40	800	800	800				
Utilizar instrumentos econômicos para estimular a criação e gestão de Reservas Particulares do Patrimônio Natural – RPPN				Criação de 1 lei				
Regulamentar o uso de instrumentos urbanísticos, tais como a Outorga Onerosa e áreas permeáveis para a garantia da preservação de áreas de interesse ambiental.				Criação de 1 lei				

## **8. Referências**

AB'SÁBER, A. N. **Espaços ocupados pela expansão dos climas secos na América do Sul, por ocasião dos períodos glaciais quaternários**. São Paulo: Universidade de São Paulo - USP, Instituto de Geografia, 1977. 19 p. (Paleoclimas, 3).;

BIODIVERSIDADE do município de Sorocaba / Organizadores: Welber Senteio Smith, Vidal Dias da Mota Junior, Jussara de Lima Carvalho. -Sorocaba, SP: Prefeitura Municipal de Sorocaba, Secretaria do Meio Ambiente, 2014. (no prelo)

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. **Resolução nº 357**, de 17 de março de 2005.

BRESSAN, P. M.; KIERULFF, M. C.; SUGIEDA, A. M. (Org.). **Fauna Ameaçada de Extinção no Estado de São Paulo: Vertebrados**. São Paulo: Fundação Parque Zoológico de São Paulo e Secretaria do Meio Ambiente, 200.

CAMARGO, M. N; KLAMT, E; KAUFFMAN, J. H. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Campinas, v. 12, n. 1, 1987.

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Cadastro de áreas contaminadas**, 2009.

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Guia para avaliação do potencial de contaminação em imóveis** / Elaboração Anna Carolina M.A. da Silva *et al.*; coordenação Maria Cecília Pires. – São Paulo: CETESB: GTZ, 2003.

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas**. CETESB / GTZ, 2001.

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Relatório de qualidade das águas interiores do estado de São Paulo 2008**. São Paulo: CETESB, 2009. 528 p.: il. + anexos.

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo. **Relatório de qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo 2009** [recurso eletrônico] / CETESB. São Paulo: CETESB, 2010. 310 p.: il. color.

COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS - CBRO. **Listas das aves do Brasil**. [S.I.]: Editora CBRO, 2011. Disponível em <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: 03 jun. 2013.



COMITÊ da Bacia Sorocaba - Médio Tietê. **Relatório de Situação da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Sorocaba e Médio Tietê (UGRHI 10);** 2010.

DÉAK, C. **Rent Theory and the price of urban land/** Spatial organization in a capitalist economy PhD Thesis, Cambridge, 1985. Versão em português: DÉAK, Csaba **À Busca das categorias da produção do espaço,** 2001.

DEAN, W. **A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica.** São Paulo: Cia das Letras, 1995;

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos.** Brasília, Embrapa Produção de Informação; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412p.

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas. **Atualização do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos 1995 da Bacia do Sorocaba e Médio Tietê** (relatório zero) como subsídio à elaboração do plano de bacia - Relatório Técnico nº 80 41-205 – ii. São Paulo, 2005.

IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas. **Plano de Bacia da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Sorocaba e Médio Tietê (UGRHI 10) –** Relatório Técnico nº 91-265 205. São Paulo, 2006.

KOCH, I. *et al* - **Lista das plantas com flores e frutos das áreas de vegetação remanescente do município de Sorocaba,** 2013. (no prelo)

KÖEPPEN, W. **Climatologia, com um estúdio de los climas de latierra.** Madri, 1948.

LEPSCH, F. **Formação e conservação dos solos.** São Paulo: Oficina de textos, 2010.

LEPSCH, I.F.; Bellinazzi Jr., R.; Bertolini, D.; Espíndola, C. R. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso. e aproximação.** Campinas: SBCS, 1983. 175p.

LISTA DE ESPÉCIES DA FLORA DO BRASIL. **Lista de Espécies da Flora do Brasil.** Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>. Acesso em: 05 jun. 2013.

LOURENÇO, R. W. *et al* - **Geoprocessamento como ferramenta de gestão e planejamento ambiental: o caso da cobertura vegetal em áreas urbanas,** 2014 (No prelo)

- MELLO, K. **Análise espacial de remanescentes florestais como subsídio para o estabelecimento de unidades de conservação**. Dissertação (Mestrado). UFSCar campus Sorocaba, 2012
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção**. 2003. Disponível em: <www.mma.gov.br>. Acesso em: 12 Jun. 2013.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Curso de capacitação para elaboração dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica na Região Sudeste**, Julho de 2012, 25 páginas.
- MOTA, M. **Análise dos espaços públicos intitulados como “parque” em Sorocaba – SP, Brasil, como subsídio para sua gestão**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental. Ufscar/Sorocaba, 2013;
- NANIAS, A. T. **O Fenômeno da favelização em Sorocaba**. Dissertação de Mestrado - Serviço Social, PUC-SP. São Paulo, 1994.
- NEPO - NÚCLEO DE ESTUDOS DE POPULAÇÃO; UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Região de Governo de Sorocaba** por Marta Roverly Souza e Região de Governo de São José do Rio Preto. Por Maria do Socorro Vidal. Textos Nepo 24. Migração em São Paulo 3. Fevereiro, 1993.
- NÚCLEO Engenharia Consultiva Ltda. **Plano Diretor de Macro drenagem do Município de Sorocaba**. Sorocaba, 1997.
- ODUM, H. T. **Ecologia**. Guanabara-Koogan. Rio de Janeiro, 1988.
- OLIVEIRA, A. U. **A agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1996.
- OLIVEIRA, J. B. De; CAMARGO, M. N.; ROSSI, M. e CALDERANO FILHO, B. (1999). **Mapa Pedológico do Estado de São Paulo**. Legenda Expandida. Campinas: Instituto Agrônômico; Rio de Janeiro: EMBRAPA – Solos, 64 p.
- PEREIRA, L. C; LOMBARDI NETO, F. **Avaliação da aptidão agrícola das terras: proposta metodológica**. Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2004. 36p.
- PIÑA-RODRIGUES F. C.; *et al* - **Remanescentes florestais: identificação de áreas de alto valor para a conservação da diversidade vegetal no Município de Sorocaba**, 2013.
- PLANO de Bacia da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Sorocaba e Médio Tietê (UGHRI 10) – revisão para atendimento da deliberação CRH 62. Relatório Técnico nº 104.269-205.



PLANO de Desenvolvimento Ambiental de Sorocaba – Dezembro de 2011. Fundação SEADE - Informações dos Municípios Paulistas – IMP – em <http://www.seade.gov.br/produtos/imp/> Acesso em 03/04/2013. PLANO Diretor de Macro Drenagem do Município de Sorocaba (SOROCABA, 1997) Levantamento de Áreas de Risco de Sorocaba (atualização de Julho/2010), Plano de Bacias (2008).

PROESP Engenharia S/C Ltda. Revisão do Plano Diretor do Sistema de Esgotos Sanitários de Sorocaba. Sorocaba, 2000.

RAMALHO FILHO, A.; BEEK, K. J. **Sistema de avaliação da aptidão agrícola das terras**. 3.ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA-CNPS, 1995. 65p.

RANZANI, Guido. **Manual de Levantamento de Solo**. Rio de Janeiro: Ed. Edgard Blücher, 1969. 2ª Ed. 265p.

RODRIGUES R. R.; BRANCALION P. H. S.; ISERNHAGEN I. **Pacto pela restauração da Mata Atlântica**: referencial dos conceitos e ações de restauração florestal. 3. Ed. Ver. – São Paulo: LERF 2010.

SANTORO P. F.; CYMBALISTA, R. NAKAHIMA, R. **Sistematização do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial do Município de Sorocaba** Lei nº 7.122 de 17 de junho de 2004. In Sistematização de Planos Diretores. Instituto Polis. Projeto OXFAM/Ministério das Cidades. São Paulo, 2005.

SÃO PAULO. Lei nº 9.034, de 27 de dezembro de 1994.

SCARLATO, F. C. **Busca do Centro, o reencontro com a cidade**. (In): CARLOS, Ana Fani Alessandro. *Geografias de São Paulo*. São Paulo: Contexto, 2004. SEMA, Secretaria do Meio Ambiente de Sorocaba.

RELATÓRIO Município Verde Azul – 2010. Secretaria do Meio Ambiente de Sorocaba. Disponível em [www.meioambientesorocaba.sp.gov.br](http://www.meioambientesorocaba.sp.gov.br). Acesso em 13/02/14.

## ANEXOS

### Lista de espécies de animais com ocorrência no município de Sorocaba.

#### Lista dos Artrópodes do Município de Sorocaba

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012).

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003).

Táxon	Nome Popular	Status (IUCN, CITES, MMA-Ameaçada, SP)
<b>Reino Animalia</b>		
<b>Filo Arthropoda</b>		
<b>Classe Insecta</b>		
<i>Pyrearinus micatus</i> Costa, 1978	Besouro	-
<i>Pyrophorus divergens</i> Eschschotz, 1829	Besouro	-
<i>Brachysphaenus</i> (Iphiclus) <i>intersectus</i> (Duponchel, 1825)	Besouro	-
<i>Amydetes fanestratus</i> Hoffmann	Vagalume	-
<i>Amydetes</i> sp.	Vagalume	-
<i>Aspisoma lineatum</i> Gyllendal, 1817	Vagalume	-
<i>Aspisoma physonotum</i> Gorham, 1884	Vagalume	-
<i>Aspisoma</i> sp. 2	Vagalume	-
<i>Aspisoma</i> sp. 4	Vagalume	-
<i>Bicellonychia lividipennis</i> Motschulsky 1854	Vagalume	-
<i>Bicellonychia ornaticollis</i> Blanchard, 1837	Vagalume	-
<i>Cratomorphus concolor</i> Perty, 1830	Vagalume	-
<i>Cratomorphus distinctus</i> Oliver, 1895	Vagalume	-
<i>Cratomorphus gorhami</i> Oliver, 1909	Vagalume	-
<i>Cratomorphus</i> sp.	Vagalume	-
<i>Lucidota discoidalis</i> Laporte, 1833	Vagalume	-
<i>Photinus</i> sp.	Vagalume	-
<i>Pyrogaster moestus</i> Germar, 1824	Vagalume	-
<i>Stenophrixohrix</i> sp.	Besouro	-
<i>Chrysomyia albiceps</i> (Wiedemann, 1819)	Mosca Varejeira	-
<i>Chrysomyia megacephala</i> (Fabricius, 1794)	Mosca Varejeira	-
<i>Chrysomyia putoria</i> (Wiedemann, 1818)	Mosca Varejeira	-
<i>Hemilucilia segmentaria</i> (Fabricius, 1805)	Mosca Varejeira	-
<i>Lucilia cuprina</i> (Wiedemann, 1830)	Mosca Varejeira	-
<i>Lucilia eximia</i> (Wiedemann, 1819)	Mosca Varejeira	-
<i>Mesembrinella bellardiana</i> Aldrich,	Mosca Varejeira	-





1922		
<i>Ornithocoris toledo</i> (Pinto, 1927)	Percevejo	-
<i>Partamona helleri</i> (Frieze, 1900)	Abelha boca-de-sapo	-
<i>Ciconiphilus pectiniventris</i> (Harrison, 1916)	Piolho Mastigador	-
<i>Colpocephalum cristatae</i> Price, 1968	Piolho Mastigador	-
<i>Colpocephalum pectinatum</i> Osborn, 1902	Piolho Mastigador	-
<i>Colpocephalum</i> sp.	Piolho Mastigador	-
<i>Kurodaia</i> sp.	Piolho Mastigador	-
<i>Austrophilopterus cancellosus</i> (Carriker, 1903)	Piolho Mastigador	-
<i>Degeeriella</i> sp.	Piolho Mastigador	-
<i>Goniocotes parviceps</i> (Piaget, 1880)	Piolho Mastigador	-
<i>Goniodes pavonis</i> (Linnaeus, 1758)	Piolho Mastigador	-
<i>Heptapsogaster</i> sp.	Piolho Mastigador	-
<i>Strigiphilus crucigerus</i> Carriker, 1966	Piolho Mastigador	-
<i>Frankliniella condei</i> John, 1928	Trips	-
<i>Frankliniella</i> sp.	Trips	-
<i>Frankliniella varipes</i> John, 1928	Trips	-
<b>Arachnida</b>		
<i>Dermanyssus gallinae</i> (De Geer, 1778)	Ácaro	-
<i>Amblyomma aureolatum</i> (Pallas, 1772)	Carrapato	-
<i>Amblyomma auricularium</i> (Conil, 1878)	Carrapato	-
<i>Amblyomma cajennense</i> (Fabricius, 1787)	Carrapato Estrela	-
<i>Amblyomma calcaratum</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Amblyomma coelebs</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Amblyomma cooperi</i> (Nuttall & Waburton, 1908)	Carrapato	-
<i>Amblyomma dissimile</i> (Koch, 1844)	Carrapato	-
<i>Amblyomma dubitatum</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Amblyomma geayi</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Amblyomma goeldii</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Amblyomma incisum</i> (Neumann, 1906)	Carrapato	-
<i>Amblyomma longirostre</i> (Koch, 1844)	Carrapato-do-ouriço	-
<i>Amblyomma maculatum</i> (Koch, 1844)	Carrapato	-
<i>Amblyomma naponense</i> (Packard, 1869)	Carrapato	-
<i>Amblyomma nodosum</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Amblyomma oblongoguttatum</i> (Koch, 1844)	Carrapato	-
<i>Amblyomma ovale</i> (Koch, 1844)	Carrapato	-
<i>Amblyomma paca</i> (Aragão, 1911)	Carrapato	-
<i>Amblyomma parvum</i> (Aragão, 1908)	Carrapato	-



<i>Amblyomma pictum</i> (Neumann, 1906)	Carrapato	-
<i>Amblyomma rotundatum</i> (Koch, 1844)	Carrapato-de-sapo	-
<i>Amblyomma</i> sp.	Carrapato	-
<i>Amblyomma varium</i> (Koch, 1844)	Carrapato	-
<i>Anocentor nitens</i> (Neumann, 1897)	Carrapato	-
<i>Aponomma decorosum</i> (Koch, 1867)	Carrapato	-
<i>Haemaphysalis juxtakochi</i> (Cooley, 1946)	Carrapato	-
<i>Haemaphysalis kohlsi</i> (Aragão & Fonseca 1951)	Carrapato	-
<i>Haemaphysalis leporispalustris</i> (Packard, 1869)	Carrapato	-
<i>Haemaphysalis</i> sp.	Carrapato	-
<i>Ixodes aragai</i> (Fonseca, 1935)	Carrapato	-
<i>Ixodes loricatus</i> (Neumann, 1899)	Carrapato	-
<i>Ixodes luciae</i> (Sénevet, 1940)	Carrapato	-
<i>Ixodides</i> sp.	Carrapato	-
<i>Rhipicephalus microplus</i> (Canestrini, 1888)	Carrapato-de-boi	-
<i>Rhipicephalus sanguineus</i> (Latreille, 1806)	Carrapato-vermelho-do-cão	-
<i>Micrathena swainsoni</i> (Petrunkévitch, 1911)	Carrapato	-
<i>Ornithonyssus sylviarum</i> (Canestrini and Fanzago, 1877)	Ácaro	-
<i>Tetranychus</i> sp.	Ácaro	-
<i>Elaver brevipes</i> (Keyserling, 1891)	Aranha	-
<i>Corinna</i> sp.	Aranha	-
<i>Ancylometes rufus</i> (Walckenaer, 1837)	Aranha	-
<i>Ctenus ornatus</i> (Keyserling, 1877)	Aranha	-
<i>Exocora</i> sp.	Aranha	-
<i>Meioneta</i> sp.	Aranha	-
<i>Sphecozone</i> sp.	Aranha	-
<i>Aglaoctenus lagotis</i> (Holmberg 1876)	Aranha-lobo	-
<i>Otiotrops</i> sp.	Aranha	-
<i>Corythalia</i> sp.	Aranha	-
<i>Loxosceles gaucha</i> (Gerstch, 1967)	Aranha-marrom	-
<i>Vitalius dubius</i> (Mello-Leitão, 1923)	Tarântula	-
<i>Vitalius sorocabae</i> (Mello-Leitão 1923)	Tarântula	-
<i>Vitalius vellutinus</i> (Mello-Leitão 1923)	Tarântula	-
<i>Theridion</i> sp.	Aranha	-
<i>Thymoites</i> sp.	Aranha	-
<i>Epicratinus</i> sp.	Aranha	-



<i>Ananteris balzanii</i> Thorell, 1891	Escorpião	-
<i>Tityus bahiensis</i> (Perty, 1833)	Escorpião Marrom	-
<b>Chilopoda</b>		-
<i>Cryptops</i> sp.	Centopéia	-
<i>Scolopendra viridicornis</i> Newport, 1844	Centopéia	-
<i>Dinocryptops miersii</i> (Newport, 1845)	Centopéia	-

## Lista das espécies de Moluscos do Município de Sorocaba

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012)

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003)

Táxon	Nome Popular	Status (IUCN, CITES, MMA-Ameaçada, SP)
<b>Reino Animalia</b>		
<b>Filo Mollusca</b>		
<b>Classe Bivalvia</b>		
<i>Castalia undosa martensi</i> , Ihering, 1891	-	
<i>Diplodon rotundus gratus</i> , Wagner, 1827	-	
<i>Anodontites patagonicus</i> , Lamark, 1819	-	
<i>Anodontites trapesialis</i> , Lamark, 1819	-	
<i>Anodontites tenebricosus</i> , Lea, 1834	-	
<i>Monocondylaea minuana</i> , Orbing, 1835	-	
<b>Classe Gastropoda</b>		
<i>Pomacea canaliculata</i> , Lamarck, 1822	Caramujo	
<i>Biomphalaria</i> sp.	Caramujo	

## Lista de espécies de Peixes do Município de Sorocaba

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012).

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003).

Táxon	Nome Popular	Status (IUCN, CITES, MMA-Ameaçada, SP)
<b>Reino Animalia</b>		

<b>Filo Chordata</b>		
<b>Subfilo Vertebrata</b>		
<b>Classe Osteichthyes</b>		
<b>CYPRINIFORMES</b>		
<b>Cyprinidae</b>		
<i>Aristichthys nobilis</i> (Richardson, 1845)	Carpa	-
<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes, 1844)	Carpa	-
<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	Carpa-comum	-
<b>CHARACIFORMES</b>		
<b>Acestrorhynchidae</b>		
<i>Acestrorhynchus lacustris</i> (Lütken, 1875)	Peixe-cadela	-
<b>Anastomidae</b>		
<i>Leporinus obtusidens</i> (Valenciennes, 1836)	Piapara	-
<b>Characidae</b>		
<i>Astyanax altiparanae</i> Garutti & Britski, 2000	Tambuí	-
<i>Astyanax fasciatus</i> (Cuvier, 1819)	Lambari	-
<i>Astyanax cf. scabripinnis</i> Eigenmann, 1908	Lambari	-
<i>Bryconamericus iheringii</i> (Boulenger, 1887)	Lambari	-
<i>Bryconamericus stramineus</i> Eigenmann, 1908	Pequirá	-
<i>Hemigrammus marginatus</i> Ellis, 1911	Piaba	-
<i>Hyphessobrycon eques</i> (Steindachner, 1882)	Mato-grosso	-
<i>Piaractus mesopotamicus</i> (Holmberg, 1887)	Pacu	-
<i>Salminus hilarii</i> Valenciennes, 1850	Tabarana	-
<i>Serrapinnus notomelas</i>	Pequirá	-



(Eingenmann, 1915)		
<i>Serrasalmus maculatus</i> Kner, 1858	Piramboba	-
<i>Triportheus nematurus</i> (Kner, 1858)	Sardinha	-
<b>Crenuchidae</b>		
<i>Characidium fasciatum</i> Reinhardt, 1866	Mocinha	-
<i>Characidium zebra</i> Eigenmann, 1909	Canivete	-
<b>Curimatidae</b>		
<i>Cyphocharax modestus</i> (Fernández-Yépez, 1948)	Saguiru	-
<i>Steindachnerina insculpta</i> (Fernández-Yépez, 1948)	Saguiru	-
<b>Erythrinidae</b>		
<i>Hoplias cf. malabaricus</i> (Bloch, 1794)	Traira	-
<b>Parodontidae</b>		
<i>Apareiodon piracicabae</i> (Eingenmann, 1907)	Canivete	-
<i>Parodon nasus</i> Kner, 1859	Canivete	-
<b>Prochilodontidae</b>		
<i>Prochilodus lineatus</i> (Valenciennes, 1836)	Curimbatá	-
<b>GYMNOTIFORMES</b>		
<b>Gymnotidae</b>		
<i>Gymnotus carapo</i> Linnaeus, 1758	Tuvira	-
<b>Sternopygidae</b>		
<i>Eigenmannia virescens</i> (Valenciennes, 1847)	Sarapó	-
<b>SILURIFORMES</b>		
<b>Callichthyidae</b>		
<i>Callichthys callichthys</i> (Linnaeus, 1758)	Caborja	-

<i>Corydoras aeneus</i> (Gill, 1858)	Ronquinha	-
<i>Hoplosternum littorale</i> (Hancock, 1828)	Caborja	-
<b>Heptapteridae</b>		
<i>Imparfinis mirini</i> Haseman, 1911	Mandizinho	-
<i>Pimelodella</i> sp.	Mandi	-
<i>Pimelodella meeki</i> Eigenmann, 1910	Mandi	-
<i>Rhamdia quelen</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Bagre	-
<b>Loricariidae</b>		
<i>Hisonotus depressicauda</i> (Miranda-Ribeiro, 1918)	Cascudinho	-
<i>Hypostomus ancistroides</i> (Ihering, 1911)	Cascudo	-
<i>Hypostomus margaritifer</i> (Regan, 1908)	Cascudo	-
<i>Neoplecostomus</i> sp.	Cascudinho	-
<i>Pterygoplichthys anisitsi</i> Eingenmann & Kennedy, 1903	Cascudo	-
<b>Pimelodidae</b>		
<i>Iheringichthys labrosus</i> (Lütken, 1874)	Mandi	-
<i>Pimelodus maculatus</i> La Cèpede, 1803	Mandi	-
<i>Pseudoplatystoma corruscans</i> (Spix & Agassiz, 1829)	Pintado	-
<b>Trichomycteridae</b>		
<i>Trichomycterus iheringi</i> (Eingenmann, 1917)	Bagre-mole	-
<b>CYPRINODONTIFORMES</b>		
<b>Poeciliidae</b>		
<i>Phalloceros reisi</i> Lucinda, 2008	Guaru	-
<i>Poecilia reticulata</i> Peters, 1859	Lebiste	-



<i>Poecilia vivipara</i> Bloch & Schneider, 1801	Barrigudinho	-
<b>SYNBRANCHIFORMES</b>		
<b>Synbranchidae</b>		
<i>Synbranchus marmoratus</i> Bloch, 1795	Mussum	-
<b>PERCIFORMES</b>		
<b>Cichlidae</b>		
<i>Cichlasoma paranaense</i> Kullander, 1983	Acará	-
<i>Crenicichla</i> sp.	Joaninha	-
<i>Geophagus brasiliensis</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Cará	-
<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	Tilápia do Nilo	-
<i>Satanoperca pappaterra</i> (Heckel, 1840)	Papaterra	-
<i>Tilapia rendalli</i> (Boulenger, 1897)	Tilápia	-

### Lista das espécies de Anfíbios do Município de Sorocaba

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012)

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003)

<b>Táxon</b>	<b>Nome Popular</b>	<b>Status (IUCN, CITES, MMA-Ameaçada, SP)</b>
<b>Reino Animalia</b>		
<b>Filo Chordata</b>		
<b>Classe Amphibia</b>		
<b>GYMNOPHIONA</b>		
Caeciliidae		
<i>Siphonops paulensis</i> Boettger, 1892	Cecília	-
<b>ANURA</b>		
Bufonidae		
<i>Rhinella ornata</i> (Spix, 1824)	Sapo-cururuzinho	-

<i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894)	Sapo-cururu-grande	-
Hylidae		
<i>Aplastodiscus perviridis</i> A. Lutz in B. Lutz, 1950	Perereca-verde	-
<i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872)	Pererequinha-do-brejo	-
<i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889)	Pererequinha-do-brejo	-
<i>Dendropsophus sanborni</i> (Schmidt, 1944)	Pererequinha-do-brejo	-
<i>Scinax fuscomarginatus</i> (A. Lutz, 1925)	Pererequinha-do-brejo	-
<i>Scinax fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925)	Perereca-de-banheiro	-
<i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824)	Perereca-cabrinha	-
<i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821)	Sapo-ferreiro	-
<i>Hypsiboas lundii</i> (Burmeister, 1856)	-	-
<i>Hypsiboas prasinus</i> (Burmeister, 1856)	Perereca	-
<i>Itapotihyla langsdorffii</i> (Duméril & Bibron, 1841)	Perereca-castanhola	-
Leptodactylidae		
<i>Leptodactylus</i> cf. <i>bokermanni</i> Heyer, 1973	Rãzinha	-
<i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799)	Rã-assobiadora	-
<i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815)	Rã-manteiga	-
<i>Leptodactylus mystaceus</i> (Spix, 1824)	Rã-marrom	-
<i>Leptodactylus notoaktites</i> Heyer, 1978	Rã	-
<i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826	Rã-cachorro	-



<i>Pseudopaludicola falcipes</i> (Hensel, 1867)	Rãzinha	-
Microhylidae		
<i>Elachistocleis ovalis</i> (Schneider, 1799)	Sapo-guarda-de-duas-cores	-
Odontophrynidae		
<i>Odontophrynus americanus</i> (Duméril & Bibron, 1841)	Sapo-escavador	-

**Lista das espécies de Reptéis do Município de Sorocaba**

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012).

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003).

<b>Táxon</b>	<b>Nome Popular</b>	<b>Status (IUCN, CITES, MMA- Ameaçada, SP)</b>
<b>Reino Animalia</b> <b>Filo Chordata</b> <b>Classe Reptilia</b> <b>Ordem Squamata</b>		
<b>SQUAMATA – Amphisbaenia</b>		
<i>Amphisbaena alba</i> Linnaeus, 1758	Cobra-de-duas-cabeças	-
<b>SQUAMATA – Lacertilia</b>		
<b>Anguidae</b>		
<i>Ophiodes striatus</i> (Spix, 1824)	Cobra-de-vidro	-
<b>Gekkonidae</b>		
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnès, 1818)*	Lagartixa-doméstica-tropical	-
<b>Polycrotidae</b>		
<i>Polychrus acutirostris</i> Spix, 1825	Papa-vento	-
<b>Mabuyidae</b>		
<i>Aspronema cf. dorsivittatum</i> Cope, 1862	Lagartixa	-
<i>Notomabuya frenata</i> (Cope, 1862)	Lagartixa	-

<b>Teiidae</b>		
<i>Ameiva ameiva</i> (Linnaeus, 1758)	Lagarto-verde	-
<i>Salvator merianae</i> (Duméril & Bibron, 1839)	Teiú	-
<b>Tropiduridae</b>		
<i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820)	Calango	-
<b>SQUAMATA – Serpentes</b>		
<b>Anomalepididae</b>		
<i>Liotyphlops beui</i> (Amaral, 1924)	Cobra-cega	-
<i>Liotyphlops ternetzii</i> (Boulenger, 1896)	Cobra-cega	-
<b>Boidae</b>		
<i>Boa constrictor</i> Linnaeus, 1758	Jibóia	-
<i>Epicrates cenchria</i> (Linnaeus, 1758)	Salamanta	-
<b>Colubridae</b>		
<i>Chironius flavolineatus</i> (Boettger, 1885)	Cobra-cipó	-
<i>Chironius quadricarinatus</i> (Boie, 1827)	Cobra-cipó-marrom	-
<i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820)	Jararacuçu-do-brejo	-
<i>Simophis rhinostoma</i> (Schlegel, 1837)	Falsa-coral	-
<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)	Caninana	-
<i>Tantilla melanocephala</i> (Linnaeus, 1758)	Cobra-de-cabeça-preta	-
<b>Dipsadidae</b>		
<i>Apostolepis assimilis</i> (Reinhardt, 1861)	Falsa-coral	-
<i>Boiruna maculata</i> (Boulenger, 1896)	Mussurana	-
<i>Echinanthera melanostigma</i> (Wagler, 1824)	-	-

<i>Erythrolamprus aesculapii</i> (Linnaeus, 1766)	Falsa-coral	-
<i>Erythrolamprus almadensis</i> (Wagler, 1824)	Jararaquinha-do-campo	-
<i>Erythrolamprus jaegeri</i> (Günther, 1858)	-	-
<i>Erythrolamprus miliaris</i> (Linnaeus, 1758)	Cobra-d'água	-
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> (Wied, 1825)	Cobra-de-capim	-
<i>Mussurana quimi</i> (Franco, Marques & Puerto, 1997)	-	-
<i>Oxyrhopus guibei</i> Hoge & Romano, 1978	Falsa-coral	-
<i>Philodryas aestiva</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	Cobra-verde	-
<i>Philodryas olfersii</i> (Lichtenstein, 1823)	Cobra-verde	-
<i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1857)	Cobra-parelheira	-
<i>Sibynomorphus mikanii</i> (Schlegel, 1837)	Dormideira	-
<i>Taeniophallus occipitalis</i> (Jan, 1863)	Cobra-cipó-de-chão	-
<i>Tomodon dorsatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Corre-campo	-
<i>Tropidodryas serra</i> (Schlegel, 1837)	Cobra-cipó	-
<b>Elapidae</b>		
<i>Micrurus corallinus</i> (Merrem, 1820)	Coral-verdadeira	-
<i>Micrurus frontalis</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	Coral-verdadeira	-
<b>Viperidae</b>		
<i>Bothrops cotiara</i> (Gomes, 1913)	Cotiara	VU
<i>Bothrops itapetiningae</i> (Boulenger, 1907)	Jaraquinha-do-cerrado	VU
<i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824)	Jararaca	-



<i>Bothrops neuwiedi</i> (Wagler, 1824)	Jararaca-do-rabo-branco	-
<i>Crotalus durissus</i> Linnaeus, 1758	Cascavel	-

## Lista das espécies de Aves do município de Sorocaba

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012)

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003)

SP: NA = não ameaçado; QA = quase ameaçado, CP = criticamente em perigo; DD = dados deficientes;

Vu = vulnerável; X\* = exótica (Bressan et al, 2009).

Sensibilidade: B= baixa; M = média; A = alta sensibilidade ambiental (Stotz *et al.* 1996).

Táxon	Nome Popular	IUCN MMA	MMA SP	SP Sensibilidade
<b>Reino Animalia</b> <b>Filo Chordata</b> <b>Subfilo Vertebrata</b> <b>Classe Aves</b>				
<b>Tinamiformes</b> Huxley, 1872				
<b>Tinamidae</b> Gray, 1840				
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	inhambu-chororó	PP	NA	NA
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	PP	NA	NA
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	perdiz	PP	NA	VU
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	codorna-amarela	PP	NA	NA
<b>Anseriformes</b> Linnaeus, 1758				
<b>Anatidae</b> Leach, 1820				
<i>Dendrocygna bicolor</i> (Vieillot, 1816)	marreca-caneleira	PP	NA	NA
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	Irerê	PP	NA	NA
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	asa-branca	PP	NA	NA
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	pato-do-mato	PP	NA	NA
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	pé-vermelho	PP	NA	NA
<b>Galliformes</b> Linnaeus, 1758				

<b>Cracidae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	jacupemba	PP	NA	QA
<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	jacuaçu	PP	NA	QA
<b>Podicipediformes</b> Fürbringer, 1888				
<b>Podicipedidae</b> Bonaparte, 1831				
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno	PP	NA	NA
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	mergulhão-caçador	PP	NA	NA
<b>Ciconiiformes</b> Bonaparte, 1854				
<b>Ciconiidae</b> Sundevall, 1836				
<i>Jabiru mycteria</i> (Lichtenstein, 1819)	tuiuiú	PP	NA	EP
<i>Mycteria americana</i> Linnaeus, 1758	cabeça-seca	PP	NA	QA
<b>Suliformes</b> Sharpe, 1891				
<b>Phalacrocoracidae</b> Reichenbach, 1849				
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)	biguá	PP	NA	NA
<b>Anhingidae</b> Reichenbach, 1849				
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	biguatinga	PP	NA	NA
<b>Pelecaniformes</b> Sharpe, 1891				
<b>Ardeidae</b> Leach, 1820				
<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	socó-boi	PP	NA	NA
<i>Tigrisoma fasciatum</i> (Such, 1825)	socó-boi-escuro	PP	NA	CP
<i>Botaurus pinnatus</i> (Wagler, 1829)	socó-boi-baio	PP	NA	NA
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	savacu	PP	NA	NA
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho	PP	NA	NA
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	PP	NA	X*
<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	garça-moura	PP	NA	NA
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	PP	NA	NA
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira	PP	NA	NA

<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	PP	NA	NA
<i>Egretta caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	garça-azul	PP	NA	NA
<b>Threskiornithidae</b> Poche, 1904				
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	curicaca	PP	NA	NA
<i>Platalea ajaja</i> Linnaeus, 1758	colhereiro	PP	NA	NA
<b>Cathartiformes</b> Seebohm, 1890				
<b>Cathartidae</b> Lafresnaye, 1839				
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	PP	NA	NA
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	PP	NA	NA
<b>Accipitriformes</b> Bonaparte, 1831				
<b>Pandionidae</b> Bonaparte, 1854				
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	águia-pescadora	PP	NA	NA
<b>Accipitridae</b> Vigors, 1824				
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	gavião-de-cabeça-cinza	PP	NA	QA
<i>Gampsonyx swainsonii</i> Vigors, 1825	gaviãozinho	PP	NA	NA
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	PP	NA	NA
<i>Accipiter superciliosus</i> (Linnaeus, 1766)	gavião-miudinho	PP	NA	NA
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	sovi	PP	NA	NA
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro	PP	NA	NA
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo	PP	NA	NA
<i>Urubitinga coronata</i> (Vieillot, 1817)	águia-cinzenta	EN	AM	CP
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	PP	NA	NA
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	gavião-de-rabo-branco	PP	NA	NA
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-cauda-curta	PP	NA	NA
<b>Falconiformes</b> Bonaparte, 1831				



<b>Falconidae</b> Leach, 1820				
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará	PP	NA	NA
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	PP	NA	NA
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	acauã	PP	NA	NA
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	falcão-caburé	PP	NA	NA
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri	PP	NA	NA
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	falcão-de-coleira	PP	NA	NA
<b>Gruiformes</b> Bonaparte, 1854				
<b>Aramidae</b> Bonaparte, 1852				
<i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766)	carão	PP	NA	NA
<b>Rallidae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Aramides cajanea</i> (Statius Muller, 1776)	saracura-três-potes	PP	NA	NA
<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	saracura-do-mato	PP	NA	NA
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	sanã-parda	PP	NA	NA
<i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819)	sanã-carijó	PP	NA	NA
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	PP	NA	NA
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	frango-d'água-comum	PP	NA	NA
<i>Porphyrio martinica</i> (Linnaeus, 1766)	frango-d'água-azul	PP	NA	NA
<b>Cariamiformes</b> Furbringer, 1888				
<b>Cariamidae</b> Bonaparte, 1850				
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	seriema	PP	NA	NA
<b>Charadriiformes</b> Huxley, 1867				
<b>Charadriidae</b> Leach, 1820				
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	PP	NA	NA
<i>Charadrius collaris</i> Vieillot, 1818	batuíra-de-coleira	PP	NA	NA

<b>Recurvirostridae</b> Bonaparte, 1831				
<i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1817	pernilongo-de-costas-brancas	PP	NA	NA
<b>Scolopacidae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Gallinago paraguaiiae</i> (Vieillot, 1816)	narceja	PP	NA	NA
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	maçarico-solitário	PP	NA	NA
<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	maçarico-de-perna-amarela	PP	NA	NA
<b>Jacaniidae</b> Chenu & Des Murs, 1854				
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	jaçanã	PP	NA	NA
<b>Rynchopidae</b> Bonaparte, 1838				
<i>Rynchops niger</i> Linnaeus, 1758	talha-mar	PP	NA	NA
<b>Columbiformes</b> Latham, 1790				
<b>Columbidae</b> Leach, 1820				
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	PP	NA	NA
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	fogo-apagou	PP	NA	NA
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	pombo-doméstico	PP	NA	X*
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pombão	PP	NA	NA
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega	PP	NA	NA
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando	PP	NA	NA
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu	PP	NA	NA
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	juriti-gemeadeira	PP	NA	NA
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	pariri	PP	NA	NA
<b>Psittaciformes</b> Wagler, 1830				
<b>Psittacidae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	maracanã-pequena	PP	NA	CP
<i>Aratinga leucophthalma</i> (Statius Muller, 1776)	periquitão-maracanã	PP	NA	NA
<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	tiriba-de-testa-vermelha	PP	NA	NA
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix,	tuim	PP	NA	NA

1824)				
<i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788)	periquito-rico	PP	NA	NA
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	periquito-de-encontro-amarelo	PP	NA	NA
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca-verde	PP	NA	NA
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	papagaio-verdadeiro	PP	NA	QA
<b>Cuculiformes</b> Wagler, 1830				
<b>Cuculidae</b> Leach, 1820				
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	PP	NA	NA
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	papa-lagarta-acanelado	PP	NA	NA
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	PP	NA	NA
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	PP	NA	NA
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci	PP	NA	NA
<i>Dromococcyx pavoninus</i> Pelzeln, 1870	peixe-frito-pavonino	PP	NA	NA
<b>Strigiformes</b> Wagler, 1830				
<b>Tytonidae</b> Mathews, 1912				
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	coruja-da-igreja	PP	NA	NA
<b>Strigidae</b> Leach, 1820				
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	PP	NA	NA
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	murucututu-de-barriga-amarela	PP	NA	DD
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	caburé	PP	NA	NA
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	PP	NA	NA
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	coruja-orelhuda	PP	NA	NA
<i>Asio stygius</i> (Wagler, 1832)	mocho-diabo	PP	NA	NA
<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	mocho-dos-banhados	PP	NA	AM
<b>Caprimulgiformes</b> Ridgway, 1881				
<b>Nyctibiidae</b> Chenu & Des Murs, 1851				
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	mãe-da-lua	PP	NA	NA
<b>Caprimulgidae</b> Vigors, 1825				



<i>Anrostomus rufus</i> (Boddaert, 1783)	joão-corta-pau	PP	NA	NA
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	tuju	PP	NA	NA
<i>Hydropsalis albicollis</i> (Gmelin, 1789)	bacurau	PP	NA	NA
<i>Hydropsalis parvula</i> (Gould, 1837)	bacurau-chintã	PP	NA	NA
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	PP	NA	NA
<i>Chordeiles nacunda</i> (Vieillot, 1817)	corução	PP	NA	NA
<b>Apodiformes</b> Peters, 1940				
<b>Apodidae</b> Olphe-Galliard, 1887				
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	taperuçu-de-coleira-branca	PP	NA	NA
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	PP	NA	NA
<b>Trochilidae</b> Vigors, 1825				
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	rabo-branco-acanelado	PP	NA	NA
<i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832)	rabo-branco-de-garganta-rajada	PP	NA	NA
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	PP	NA	NA
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-preto	PP	NA	NA
<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)	beija-flor-de-orelha-violeta	PP	NA	NA
<i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-de-veste-preta	PP	NA	NA
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho	PP	NA	NA
<i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-fronte-violeta	PP	NA	NA
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-papo-branco	PP	NA	NA
<i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-banda-branca	PP	NA	NA
<i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul	PP	NA	NA
<i>Helimaster longirostris</i> (Audebert & Vieillot, 1801)	bico-reto-cinzento	PP	NA	NA
<b>Coraciiformes</b> Forbes, 1844				
<b>Alcedinidae</b> Rafinesque, 1815				

<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	PP	NA	NA
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	martim-pescador-verde	PP	NA	NA
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno	PP	NA	NA
<b>Galbuliformes</b> Fürbringer, 1888				
<b>Bucconidae</b> Horsfield, 1821				
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	joão-bobo	PP	NA	NA
<i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824)	barbudo-rajado	PP	NA	NA
<b>Piciformes</b> Meyer & Wolf, 1810				
<b>Ramphastidae</b> Vigors, 1825				
<i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776	tucanuçu	PP	NA	NA
<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	tucano-de-bico-verde	PP	NA	NA
<b>Picidae</b> Leach, 1820				
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	pica-pau-anão-barrado	PP	NA	NA
<i>Picumnus temminckii</i> Lafresnaye, 1845	pica-pau-anão-de-coleira	PP	NA	NA
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	pica-pau-branco	PP	NA	NA
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	picapauzinho-verde-carijó	PP	NA	NA
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	PP	NA	NA
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	PP	NA	NA
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	PP	NA	NA
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	PP	NA	NA
<b>Passeriformes</b> Linnaeus, 1758				
<b>Thamnophilidae</b> Swainson, 1824				
<i>Myrmotherula gularis</i> (Spix, 1825)	choquinha-de-garganta-pintada	PP	NA	NA
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	choquinha-lisa	PP	NA	NA

<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	choca-barrada	PP	NA	NA
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	choca-de-chapéu-vermelho	PP	NA	NA
<i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata	PP	NA	NA
<i>Mackenziaena severa</i> (Lichtenstein, 1823)	borralhara	PP	NA	NA
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	papa-taoca-do-sul	PP	NA	NA
<i>Drymophila malura</i> (Temminck, 1825)	choquinha-carijó	PP	NA	NA
<b>Conopophagidae</b> Sclater & Salvin, 1873				
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	chupa-dente	PP	NA	NA
<b>Dendrocolaptidae</b> Gray, 1840				
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	PP	NA	NA
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	PP	NA	NA
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	arapaçu-grande	PP	NA	NA
<i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-garganta-branca	PP	NA	NA
<b>Furnariidae</b> Gray, 1840				
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	PP	NA	NA
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	joão-porca	PP	NA	NA
<i>Automolus leucophthalmus</i> (Wied, 1821)	barranqueiro-de-olho-branco	PP	NA	NA
<i>Phacellodomus ferrugineigula</i> (Pelzeln, 1858)	joão-botina-do-brejo	PP	NA	NA
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié	PP	NA	NA
<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	pichororé	PP	NA	NA
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859	petrim	PP	NA	NA
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	uí-pi	PP	NA	QA
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	PP	NA	NA
<i>Cranioleuca pallida</i> (Wied, 1831)	arredio-pálido	PP	NA	NA



<b>Pipridae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	tangará	PP	NA	NA
<i>Antilophia galeata</i> (Lichtenstein, 1823)	soldadinho	PP	NA	QA
<b>Tityridae</b> Gray, 1840				
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	anambé-branco-de-rabo-preto	PP	NA	NA
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-de-chapéu-preto	PP	NA	NA
<b>Cotingidae</b> Bonaparte, 1849				
<i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817)	araponga	VU	NA	VU
<i>Pyroderus scutatus</i> (Shaw, 1792)	pavó	PP	NA	VU
<b>Incertae sedis</b>				
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	patinho	PP	NA	NA
<b>Rhynchocyclidae</b> Berlepsch, 1907				
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846	abre-asa-de-cabeça-cinza	PP	NA	NA
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo	PP	NA	NA
<i>Tolmomyias sulphureus</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	PP	NA	NA
<i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831)	teque-teque	PP	NA	NA
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	PP	NA	NA
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	tororó	PP	NA	NA
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	sebinho-de-olho-de-ouro	PP	NA	NA
<b>Tyrannidae</b> Vigors, 1825				
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	gibão-de-couro	PP	NA	NA
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	PP	NA	NA
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	PP	NA	NA
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-bico-curto	PP	NA	NA
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe,	tuque	PP	NA	NA

1830)				
<i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	tucão	PP	NA	NA
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	guaracava-de-crista-alaranjada	PP	NA	NA
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	marianinha-amarela	PP	NA	NA
<i>Phyllomyias virescens</i> (Temminck, 1824)	piolhinho-verdoso	PP	NA	NA
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	PP	NA	NA
<i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819)	capitão-de-saíra	PP	NA	NA
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	PP	NA	NA
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira	PP	NA	NA
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	PP	NA	NA
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	gritador	PP	NA	NA
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	PP	NA	NA
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	PP	NA	NA
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado	PP	NA	NA
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	PP	NA	NA
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	bentevizinho-de-asa-ferrugínea	PP	NA	NA
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	PP	NA	NA
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	PP	NA	NA
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	tesourinha	PP	NA	NA
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica	PP	NA	NA
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	viuvinha	PP	NA	NA
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe	PP	NA	NA
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	príncipe	PP	NA	NA
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus,	lavadeira-mascarada	PP	NA	NA

1766)				
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	freirinha	PP	NA	NA
<i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818)	tesoura-do-brejo	PP	NA	NA
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	guaracavuçu	PP	NA	NA
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	PP	NA	NA
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	papa-moscas-cinzento	PP	NA	NA
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	maria-preta-de-penacho	PP	NA	NA
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	PP	NA	NA
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	primavera	PP	NA	NA
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	noivinha-branca	PP	NA	NA
<b>Vireonidae</b> Swainson, 1837				
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari	PP	NA	NA
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruvicara	PP	NA	NA
<i>Hylophilus poicilotis</i> Temminck, 1822	verdinho-coroadado	PP	NA	NA
<b>Corvidae</b> Leach, 1820				
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)	gralha-do-campo	PP	NA	NA
<b>Hirundinidae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	PP	NA	NA
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	PP	NA	NA
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo	PP	NA	NA
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	PP	NA	NA
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	andorinha-do-rio	PP	NA	NA
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-sobre-branco	PP	NA	NA
<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	andorinha-do-barranco	PP	NA	NA
<b>Troglodytidae</b> Swainson, 1831				
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra	PP	NA	NA



Naumann, 1823				
<b>Donacobiidae</b> Aleixo & Pacheco, 2006				
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	japacanim	PP	NA	NA
<b>Turdidae</b> Rafinesque, 1815				
<i>Turdus flavipes</i> Vieillot, 1818	sabiá-una	PP	NA	NA
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	PP	NA	NA
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	PP	NA	NA
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	PP	NA	NA
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira	PP	NA	NA
<b>Mimidae</b> Bonaparte, 1853				
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	PP	NA	NA
<b>Motacillidae</b> Horsfield, 1821				
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor	PP	NA	NA
<b>Coerebidae</b> d'Orbigny & Lafresnaye, 1838				
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	PP	NA	NA
<b>Thraupidae</b> Cabanis, 1847				
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro-verdadeiro	PP	NA	NA
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	saíra-de-chapéu-preto	PP	NA	NA
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	saí-canário	PP	NA	NA
<i>Pyrrhocomma ruficeps</i> (Strickland, 1844)	cabecinha-castanha	PP	NA	NA
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tiê-preto	PP	NA	NA
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	pipira-vermelha	PP	NA	NA
<i>Lanio cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico-rei	PP	NA	NA
<i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818)	tiê-de-topete	PP	NA	NA
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento	PP	NA	NA
<i>Tangara palmarum</i> (Wied,	sanhaçu-do-coqueiro	PP	NA	NA

1823)				
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-amarela	PP	NA	NA
<i>Paroaria coronata</i> (Miller, 1776)	cardeal	PP	NA	NA
<i>Pipraeidea bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	sanhaçu-papa-laranja	PP	NA	NA
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	PP	NA	NA
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saí-azul	PP	NA	NA
<i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818)	saíra-ferrugem	PP	NA	NA
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de-rabo-castanho	PP	NA	NA
<b>Emberizidae</b> Vigors, 1825				
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	PP	NA	NA
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	PP	NA	NA
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851	cigarra-bambu	PP	NA	NA
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro	PP	NA	NA
<i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789)	tipio	PP	NA	NA
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	canário-do-campo	PP	NA	NA
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	PP	NA	NA
<i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758)	bigodinho	PP	NA	NA
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho	PP	NA	NA
<i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817)	chorão	PP	NA	NA
<i>Sporophila bouvreuil</i> (Statius Muller, 1776)	caboclinho	PP	NA	VU
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	curió	PP	NA	VU
<i>Arremon semitorquatus</i> Swainson, 1838	tico-tico-do-mato	PP	NA	NA
<i>Arremon flavirostris</i> Swainson, 1838	tico-tico-de-bico-amarelo	PP	NA	NA
<b>Cardinalidae</b> Ridgway, 1901				

<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	sanhaçu-de-fogo	PP	NA	NA
<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	tiê-do-mato-grosso	PP	NA	NA
<b>Parulidae</b> Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947				
<i>Parula pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	mariquita	PP	NA	NA
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	PP	NA	NA
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	PP	NA	NA
<i>Basileuterus hypoleucus</i> Bonaparte, 1830	pula-pula-de-barriga-branca	PP	NA	NA
<i>Basileuterus flaveolus</i> (Baird, 1865)	canário-do-mato	PP	NA	NA
<i>Basileuterus leucoblepharus</i> (Vieillot, 1817)	pula-pula-assobiador	PP	NA	NA
<b>Icteridae</b> Vigors, 1825				
<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	tecelão	PP	NA	NA
<i>Icterus cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	inhapim	PP	NA	NA
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	graúna	PP	NA	NA
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	garibaldi	PP	NA	NA
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	chopim-do-brejo	PP	NA	NA
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta	PP	NA	NA
<i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul	PP	NA	NA
<b>Fringillidae</b> Leach, 1820				
<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	pintassilgo	PP	NA	NA
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim	PP	NA	NA
<i>Euphonia cyanocephala</i> (Vieillot, 1818)	gaturamo-rei	PP	NA	NA
<b>Estrildidae</b> Bonaparte, 1850				
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre	PP	NA	X*
<b>Passeridae</b> Rafinesque, 1815				



<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	pardal	PP	NA	X*
---	--------	----	----	----

## Lista de mamíferos do município de Sorocaba

IUCN: PP = pouco preocupante; EM = em perigo; VU = vulnerável (IUCN 2012).

MMA: AM = ameaçado; NA = não ameaçado (MMA, 2003).

Táxon	Nome Popular	Status
<b>Reino Animalia</b>		
<b>Filo Chordata</b>		
<b>Classe Mammalia</b>		
<b>Ordem Chiroptera</b>		
<b>Família Phyllostomidae</b>		
<i>Anoura caudifer</i> (E. Geoffroy, 1818)	Morcego	-
<i>Artibeus lituratus</i> (Olfers, 1818)	Morcego	-
<i>Artibeus obscurus</i> (Schinz, 1821)	Morcego	-
<i>Carollia perspicillata</i> (Linnaeus, 1758)	Morcego	-
<i>Desmodus rotundus</i> (E. Geoffroy, 1810)	Morcego	-
<i>Micronycteris microtis</i> (Miller, 1898)	Morcego	-
<i>Sturnira lilium</i> (E. Geoffroy, 1810)	Morcego	-
<b>Família Vespertilionidae</b>		
<i>Myotis nigricans</i> (Schinz, 1821)	Morcego	-
<i>Myotis SP</i> (Schinz, 1821)	Morcego	-
<b>Ordem Rodentia</b>		
<b>Família Cricetidae</b>		
<i>Akodon ssp</i> (Meyen, 1833)	Rato-do-chão	-
<i>Oligoryzomys ssp</i> (Bangs, 1900)	Camundongo-do-mato	-
<i>Oryzomys laticeps</i> (Lund, 1840)	Rato-do-mato	-
<i>Oxymycterus delator</i> (Thomas, 1903)	Rato-do-brejo	-
<i>Nectomys squamipes</i> (Brants, 1827)	Rato-d'água	-
<i>Rhipidomys mastacalis</i> (Lund, 1840)	Rato-da-árvore	-
<i>Calomys tener</i> (Winge, 1837)	Rato-calunga	-
<i>Oecomys catherinae</i> (Thomas, 1909)	Rato-da-árvore	-
<i>Necomys lasiurus</i> (Lund, 1841)	Pixuna	-
<i>Oligoryzomys nigripes</i> (Olfers, 1818)	Camundongo-do-mato	-
<b>Família Myocastoridae</b>		
<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ratão do Banhado	-
<b>Família Sciuridae</b>		
<i>Guerlinguetus ingrani</i> (Thomas, 1914)	Esquilo	-

<b>Família Caviidae</b>		-
<i>Hydrochoerus hydrochoeris</i> (Linnaeus, 1966)	Capivara	-
<i>Cavia aperea</i> (Pallas, 1766)	Preá	-
<b>Família Erethizontidae</b>		-
<i>Coendou prehensilis</i> (F. Cuvier, 1923)	Ouriço caxeiro	-
<b>Ordem Didelphimorphia</b>		
<b>Família Didelphidae</b>		
<i>Didelphis albiventris</i> (Lund, 1840)	Gambá-de orelha-branca	-
<i>Didelphis aurita</i> (Wied-Neuwied, 1826)	Gambá-de orelha-preta	-
<i>Gracilinanus agilis</i> (Burmeister, 1854)	Cuíca	-
<i>Monodelphis kunsii</i> (Pine, 1975)	Catita	-
<i>Monodelphis iheringi</i> (Thomas, 1888)	Cuíca-três-litras	-
<b>Ordem Carnívora</b>		
<b>Família Felidae</b>		
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	Onça-Parda	Vulnerável (IBAMA)
<i>Felis wiedii</i> (Schinz, 1821)	Gato-do-mato	-
<i>Herpailurus yagouaroundi</i> (E. Geoffroy Saint-Hilare, 1803)	Gato- mourisco	-
<i>Felis Pardalis</i> (Linnaeus, 1775)	Jaguatirica	-
<i>Puma yagouaroundi</i> (E. Geoffroy Saint-Hilare, 1803)	Jaguarundi	-
<i>Leopardus sp</i> (Gray, 1842)	Gato-do-mato	Vulnerável (IUCN)
<i>Felis catus</i> (Linnaeus, 1758)	Gato-doméstico	-
<b>Família Procyonidae</b>		
<i>Procyon cancrivorus</i> (G. [Baron] Cuvier, 1798)	Mão- pelada	-
<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	Quati	-
<b>Família Mustelidae</b>		
<i>Galictis vittata</i> (Schreber, 1776)	Furão	-
<b>Família Canidae</b>		
<i>Chrysocyon brachyurus</i> (Illiger, 1815)	Lobo-Guará	Ameaçado (IUCN)
<i>Canis lupus familiaris</i> (Linnaeus, 1758)	Cachorro-doméstico	-
<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	Cachorro-do-mato	-
<b>Ordem Lagomorpha</b>		
<b>Família Leporidae</b>		
<i>Sylvilagus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	Tapiti	-

<b>Ordem Cingulata</b>		
<b>Família Dasypodidae</b>		
<i>Dasypus novemcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	Tatu-Galinha	-
<b>Ordem Primates</b>		
<b>Família Cebidae</b>		
<i>Callithrix penicillata</i> (É. Geoffroy, 1812)	Sagui-do-Cerrado	-
<b>Ordem Artiodactyla</b>		
<b>Família Tayassuidae</b>		
<i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795)	Queixada	Em perigo (IUCN)
<b>Família Cervidae</b>		
<i>Mazama gouazoubira</i> (Fischer, 1814)	Veado catingueiro	-

## AnexoII - Lista de espécies de vegetais com ocorrência no município de Sorocaba

Tabela 1. Lista de espécies de plantas com flores e frutos ocorrentes no município de Sorocaba, estado de São Paulo.

Fonte: Koch, *et al.* (2013)

<b>Táxon</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Hábito</b>	<b>CA</b>	<b>Fitofisionomia</b>
<b>Acanthaceae</b>				
<i>Aphelandra longiflora</i> (Lindl.) Profice (= <i>Geissomeria pubescens</i> Nees)		Herbáceo		várias
<b>Alliaceae</b>				
<i>Nothoscordum gracile</i> (Aiton) Stearn	alho-bravo, cebolinhade-cheiro	Herbáceo		várias
<b>Amaranthaceae</b>				
<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Carrapichinho	Herbáceo		várias
<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	periquito-de- espinho	Herbáceo		várias
<i>Pfaffia jubata</i> Mart.		Herbáceo/ Subarbustivo		CER (lato sensu)
<b>Anacardiaceae</b>				



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Lithrea molleoides</i> (Vell.) Engl.*	aroeira-branca, aroeira-brava	Arbóreo		várias
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi (= <i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi*)	Aroeira-pimenteira	Arbóreo		várias
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Aroeira-pimenteira	Arbóreo		várias
<b>Annonaceae</b>				
<i>Annona cacans</i> Warm.*	Peito-de-pombo	Arbóreo		várias
<i>Annona coriacea</i> Mart.*	Araticum-cagão	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Marolo	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Annona dioica</i> A.St.-Hil.	Anona-dioica	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Annona sylvatica</i> A.St.-Hil. (= <i>Rollinia sylvatica</i> (A. St.-Hil.) Mart.)	Araticum-da-mata	Arbustivo		MA (Lato sensu)
<i>Duguetia furfuracea</i> (A.St.-Hil.) Saff.	Duguetia	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Guatteria australis</i> A.St.-Hil. (= <i>Guatteria nigrescens</i> Mart.)	Pindaúva-preta	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<b>Apiaceae</b>				
<i>Eryngium elegans</i> Cham. & Schltdl.	gravatá-falso, línguade-tucaneros	Herbáceo		várias
<i>Eryngium horridum</i> Malme	Gravatá-do-banhado	Herbáceo		várias
<b>Apocynaceae</b>				
<i>Asclepias aequicorну</i> E.Fourn.		Arbustivo		várias
<i>Asclepias candida</i> Vell.		Arbustivo		várias
<i>Asclepias curassavica</i> L.	falsa-erva-de-rato	Herbáceo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> Müll.Arg.	Peroba-poca, Peroba-rosa	Arbóreo		várias
<i>Aspidosperma olivaceum</i> Müll.Arg.	Guatambu, Guatambu-mirim	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Peroba do campo	Arbóreo	QA (SP)	várias
<i>Forsteronia vellosiana</i> (A. DC.) Woodson		Escandente		várias
<i>Hemipogon irwinii</i> Fontella & Paixao		Escandente		CER (lato sensu)
<i>Mandevilla pohliana</i> (Stadelm.) A.H. Gentry	jalapa-vermelha	Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Prestonia coalita</i> (Vell.) Woodson		Escandente		várias
<i>Prestonia erecta</i> (Vell.) Woodson		Escandente		CER (lato sensu)
<i>Tabernaemontana</i> <i>catharinensis</i> A.DC.*	Leiteiro, Mata- pasto	Arbustivo/ Arbóreo		várias
<i>Tabernaemontana hystrix</i> Steud.		Arbustivo		MA (Lato sensu)
<b>Araliaceae</b>				
<i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne. & Planch.	Maria-mole	Arbóreo		várias
<i>Schefflera vinosa</i> (Cham. & Schltdl.) Frodin & Fiaschi (= <i>Didymopanax vinosus</i> (Cham. & Schltdl.) Marchal )		Arbustivo		CER (lato sensu)
<b>Areaceae (Palmae)</b>				
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Macaúba, Palmeira-macaúba	Arbóreo		várias
<i>Allagoptera campestris</i> (Mart.) Kuntze (= <i>Diplothemium campestre</i> Mart.)		Arbóreo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Syagrus oleracea</i> (Mart.) Becc. (= <i>Syagrus flexuosa</i> (Mart.) Becc.)	Jerivá, Palmeira- jerivá, Cocogerivá, Baba-de-boi, Jaruvá	Arbóreo		várias
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman*	Jerivá	Arbóreo		várias
<b>Aristolochiaceae</b>				
<i>Aristolochia arcuata</i> Mast.		Escandente		várias
<i>Aristolochia labiata</i> Willd.		Escandente		várias
<b>Asteraceae (Compositae)</b>				
<i>Acmella bellidioides</i> (Smith in Rees) R.K. Jansen		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	Alecrim	Arbustivo		várias
<i>Baccharis erigeroides</i> DC.		Subarbustivo		várias
<i>Calea mediterranea</i> (Velloso) Pruski		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Chresta sphaerocephala</i> DC. (= <i>Eremanthus sphaerocephalus</i> (DC.) Baker)		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Chrysolaena desertorum</i> (Mart. ex DC.) Dematt. (= <i>Vernonia desertorum</i> Mart. ex DC.)		Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Chrysolaena obovata</i> (Less.) Dematt. (= <i>Vernonia herbacea</i> (Vell.) Rusby)		Subarbustivo		CER (lato sensu)



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Chrysolaena simplex</i> (Less.) Dematt. (= <i>Vernonia simplex</i> Less.)		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Dasyphyllum brasiliense</i> (Spreng.) Cabrera		Escandente		várias
<i>Echinocoryne holosericea</i> (Mart. ex DC.) H.Rob. (= <i>Vernonia holosericea</i> Mart.)		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Gamochaeta pensylvanica</i> (Willd.) Cabrera		Herbáceo		várias
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabrera*	Cambará	Arbóreo		várias
<i>Gyptis lanigera</i> (Hook. & Arn.) R.M.King & H.Rob. (= <i>Eupatorium lanigerum</i> Hook. & Arn.)		Arbustivo		várias
<i>Lessingianthus bardanoides</i> (Less.) H. Rob. (= <i>Vernonia bardanoides</i> Less.)		Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Lessingianthus brevifolius</i> (Less.) H.Rob. (= <i>Vernonia brevifolia</i> Less.)		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Lessingianthus elegans</i> (Gardner) H.Rob. (= <i>Vernonia elegans</i> Gardner)		Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Lucilia acutifolia</i> (Poir.) Cass.		Herbáceo		várias
<i>Mikania microcephala</i> DC.		Escandente		várias
<i>Parthenium hysterophorus</i> L.		Herbáceo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Piptocarpha axillaris</i> (Less.) Baker	Vassourão-branco	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Candeia	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Praxelis kleinoides</i> (Kunth) Sch. Bip.		Herbáceo		várias
<i>Senecio brasiliensis</i> (Spreng.) Less.		Subarbustivo		várias
<i>Stenocephalum tragiaefolium</i> (DC.) Sch.Bip. (= <i>Vernonia tragiaefolia</i> DC.)		Herbáceo/ Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Trichocline speciosa</i> Less.		Herbáceo		várias
<i>Vernonanthura ferruginea</i> (Less.) H. Rob. (= <i>Vernonia ferruginea</i> Less.)		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Vernonanthura ignobilis</i> (Less.) H. Rob. (= <i>Vernonia ignobilis</i> Less.)		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Vernonanthura oligactoides</i> (Less.) H. Rob. (= <i>Vernonia oligactoides</i> Less.)		Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Vernonanthura phosphorica</i> (Vell.) H. Rob. (= <i>Vernonia polyanthes</i> Less.)	Assa-peixe	Subarbustivo		várias
<b>Bignoniaceae</b>				

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Fridericia platyphylla</i> (Cham.) L.G.Lohmann (=Arrabidaea brachypoda (DC.) Bureau)		Escandente		várias
<i>Fridericia pulchella</i> (Cham.) L.G.Lohmann		Escandente		CER (lato sensu)
<i>Fridericia samydoides</i> (Cham.) L.G.Lohmann (=Arrabidaea samydoides (Cham.) Sandwith)		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos* (=Tabebuia chrysotricha (Mart. ex A. DC.) Standl.)	Ipê amarelo	Arbóreo		várias
<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos* (=Tabebuia ochracea (Cham.) Standl.)		Arbóreo		várias
<i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos* (=Tabebuia umbellata (Sond.) Sandwith)	Ipê roxo	Arbóreo		várias
<i>Jacaranda caroba</i> (Vell.) A. DC.	Caroba-do-campo	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Zeyheria montana</i> Mart.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Gawl.) Miers	Cipó-de-são-joão	Escandente		várias
<b>Boraginaceae</b>				
<i>Cordia americana</i> (L.) Gottschling & J.S. Mill.		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Cordia ecalyculata</i> Vell.	Café-de-bugre	Arbóreo	QA (SP)	MA (Lato sensu)



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Cordia sellowiana</i> Cham.	Chá-de-bugre	Arbóreo		várias
<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	Chá de bugre	Arbóreo		várias
<i>Tournefortia paniculata</i> Cham.		Arbóreo		CER (lato sensu)
<b>Bromeliaceae</b>				
<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B. Sm. (= <i>Ananas microstachys</i> Lindm.)		Herbáceo		várias
<b>Burseraceae</b>				
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu-branco- verdadeiro	Arbóreo		várias
<i>Protium kleinii</i> Cuatrec.	Almecega-branca, Arméssica, Arméssica-branca, Pauterebentina	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<b>Calophyllaceae</b>				
<i>Kielmeyera grandiflora</i> (Wawra) Saddi	Pau-santo, Para- tudo	Arbóreo		CER (lato sensu)
<b>Campanulaceae</b>				
<i>Lobelia exaltata</i> Pohl		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<b>Cannabaceae</b>				
<i>Celtis brasiliensis</i> (Gardner) Planch. (= <i>Celtis fluminensis</i> Carauta)	Grão-de-galo	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	Jameri	Arbóreo		várias
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	Pau-pólvora	Arbóreo		várias
<b>Capparaceae</b>				
<i>Tarenaya spinosa</i> (Jacq.) Raf. (= <i>Cleome spinosa</i> Jacq.)	Mussambê	Herbáceo		várias
<b>Cardiopteridaceae</b>				

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Citronella paniculata</i> (Mart.) R.A. Howard	Falsa-congonheira	Arbóreo		várias
<b>Caryocaraceae</b>				
<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.*	Piqui, Pequi	Arbóreo		CER (lato sensu)
<b>Celastraceae</b>				
<i>Hippocratea volubilis</i> L.		Escandente		várias
<i>Maytenus gonoclada</i> Mart. (= <i>Maytenus robusta</i> Reissek)	Cafezinho	Arbóreo		várias
<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek (= <i>Maytenus aquifolium</i> Mart.)	Espinheira-Santa- verdadeira	Arbóreo	EX (SP)	MA (Lato sensu)
<i>Peritassa campestris</i> (Cambess.) A.C.Sm.		Arbustivo		várias
<i>Plenckia populnea</i> Reissek (= <i>Austroplenckia populnea</i> (Reissek) Lundell)	Marmeleiro-do- campo	Arbóreo		CER (lato sensu)
<b>Chrysobalanaceae</b>				
<i>Couepia grandiflora</i> (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.		Arbóreo		CER (lato sensu)
<b>Clethraceae</b>				
<i>Clethra scabra</i> Pers.	Guaperô	Arbóreo		várias
<b>Combretaceae</b>				
<i>Terminalia argentea</i> Mart.	Capitão-do- cerrado, Capitão-do-campo, Capitão	Arbóreo		várias
<b>Convolvulaceae</b>				
<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet		Escandente		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Jacquemontia blanchetii</i> Moric.		Escandente		várias
<i>Jacquemontia ferruginea</i> Choisy		Escandente		várias
<i>Jacquemontia martii</i> Choisy		Escandente		CER (lato sensu)
<b>Cunoniaceae</b>				
<i>Lamanonia ternata</i> Vell.	Guaperê, Canjiquinha	Arbóreo		várias
<b>Cyperaceae</b>				
<i>Cyperus esculentus</i> L.		Herbáceo	LC (IUCN)	CER (lato sensu)
<i>Cyperus reflexus</i> Vahl		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb. (= <i>Cyperus brevifolius</i> (Rottb.) Endl. ex Hassk.)	Junquinho, Tiririca	Herbáceo		várias
<i>Rhynchospora exaltata</i> Kunth		Herbáceo		várias
<i>Rhynchospora nervosa</i> (Vahl) Boeckeler		Herbáceo		várias
<i>Rhynchospora tenuis</i> Willd. ex Link		Arbóreo		várias
<b>Dilleniaceae</b>				
<i>Davilla elliptica</i> A. St.-Hil.		Escandente		várias
<i>Davilla rugosa</i> Poir.		Escandente		várias
<b>Ebenaceae</b>				
<i>Diospyros hispida</i> A. DC.	Caqui-do-cerrado	Arbóreo		várias
<i>Diospyros inconstans</i> Jacq.	Fruta-de-boi	Arbóreo		várias
<b>Elaeocarpaceae</b>				



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Sloanea hirsuta</i> (Schott) Planch. ex Benth. (= <i>Sloanea monosperma</i> Vell.)	Marmelinho	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<b>Erythroxylaceae</b>				
<i>Erythroxylum cuneifolium</i> (Mart.) O.E. Schulz	Fruta-de-pomba	Arbustivo		várias
<i>Erythroxylum daphnites</i> Mart.		Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Erythroxylum deciduum</i> A. St.- Hil.	Fruta-de-pomba	Subarbustivo		várias
<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St.-Hil.	Galinha-choca	Arbustivo		CER (lato sensu)
<b>Euphorbiaceae</b>				
<i>Actinostemon conceptionis</i> (Chodat & Hassl.) Hochr.		Arbóreo		várias
<i>Actinostemon concolor</i> (Spreng.) Müll.Arg.	Laranjeira-do-mato	Arbóreo		várias
<i>Actinostemon klotzschii</i> (Didr.) Pax	Branquilho	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Alchornea triplinervia</i> (Spreng.) Müll. Arg.	Pau-jangada	Arbóreo		várias
<i>Croton antisiphiliticus</i> Mart.		Subarbustivo		várias
<i>Croton floribundus</i> Spreng.	Capixingui	Arbóreo		várias
<i>Croton lundianus</i> (Didr.) Müll. Arg.		Subarbustivo		várias
<i>Croton urucurana</i> Baill.*	Sangra-d'água	Arbóreo		várias
<i>Euphorbia comosa</i> Vell.		Herbáceo		várias
<i>Euphorbia potentilloides</i> Boiss.		Herbáceo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Sapium glandulosum</i> (L.) Morong	Pau-de-leite, Leiteira	Arbóreo		várias
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	Leiteiro-de-folha- fina	Arbustivo		várias
<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) L.B.Sm. & Downs	Branquilha	Arbóreo		várias
<b>Fabaceae (Leguminosae)</b>				
<i>Aeschynomene paniculata</i> Willd. ex Vogel	sensitiva-mansa, carrapicho	Herbáceo		várias
<i>Aeschynomene parviflora</i> Micheli		Herbáceo		várias
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart *	Angico- branco, farinha- seca	Arbóreo		várias
<i>Anadenanthera peregrina</i> (L.) Speg.* (= <i>Anadenanthera falcata</i> (Benth.) Speg.)	Angico-do-morro, Angico-donorte, Angico-vermelho	Arbóreo		várias
<i>Andira fraxinifolia</i> Benth.	Jacarandá-do- mato, Angelim- doce	Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Bauhinia forficata</i> Link	Pata-de-vaca branca	Arbóreo	LC (IUCN)	MA (Lato sensu)
<i>Bauhinia longifolia</i> (Bong.) Steud.	Pata-de-vaca	Arbóreo	QA (SP)	várias
<i>Calliandra foliolosa</i> Benth.		Subarbustivo		várias
<i>Camptosema spectabile</i> (Tul.) Burkart (= <i>Camptosema grandiflorum</i> Benth.)		Escandente		várias
<i>Cassia leptophylla</i> Vogel*	Falso-barbatimão	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Cassia ferruginea</i> (Schrad.) Schrad. ex DC.	Chuva-de-ouro	Arbóreo		várias
<i>Centrosema plumieri</i> (Turpin ex Pers.) Benth.		Escandente		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Chamaecrista nictitans</i> (L.) Moench		Herbáceo/ Subarbustivo	LC (IUCN)	várias
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.*	Copaíba, Óleo de Copaíba	Arbóreo	QA (SP) LC (IUCN)	várias
<i>Crotalaria micans</i> Link (= <i>Crotalaria anagyroides</i> Kounth.)	guiso-de-cascavel, chocalho	Herbáceo		várias
<i>Dalbergia brasiliensis</i> Vogel	Caroba-brava	Arbóreo		várias
<i>Dalbergia frutescens</i> (Vell.) Britton	Dalbergia, Assapuva	Arbóreo		várias
<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	Caviúna-do- cerrado, Sapuvussu	Arbóreo	QA (SP)	CER (lato sensu)
<i>Desmodium discolor</i> Vogel	carrapicho-grande	Herbáceo		várias
<i>Desmodium incanum</i> DC.	Carrapicho-beiço- de-boi, pega-pega	Herbáceo		várias
<i>Enterolobium contortisiliquum</i> (Vell.) Morong*	Timburi, Orelha- de-negro	Arbóreo		várias
<i>Enterolobium gummiferum</i> (Mart.) J.F.Macbr. (= <i>Enterolobium ellipticum</i> Benth.)	Timburi-do- cerrado	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	Alecrim de Campinas	Arbóreo		várias
<i>Indigofera asperifolia</i> Bong. ex Benth.		Herbáceo	LC (IUCN)	várias
<i>Inga striata</i> Benth.	Ingá de folha peluda	Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Inga subnuda</i> Salzm. ex Benth.		Arbóreo		MA (Lato sensu)



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Inga vera</i> Willd.*	Ingá-quatro- quinas, Ingá- dobreiro	Arbóreo		várias
<i>Leptolobium elegans</i> Vogel (= <i>Acosmium subelegans</i> (Mohlenbr.) Yakovlev)	Perobinha, Chapadinha, Sucupira-branco	Arbóreo		várias
<i>Leucochloron incuriale</i> (Vell.) Barneby & J.W. Grimes	Chico Pires	Arbóreo		várias
<i>Lonchocarpus cultratus</i> (Vell.) A.M.G. Azevedo & H.C. Lima		Arbóreo		várias
<i>Lonchocarpus subglaucescens</i> Mart. ex Benth.	Timbó	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Machaerium aculeatum</i> Raddi	Bico-de-pato	Arbóreo		várias
<i>Machaerium acutifolium</i> Vogel	Bico-de-pato, Jacarandá- docampo	Arbóreo		várias
<i>Machaerium brasiliense</i> Vogel	Pau-sangue	Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stellfeld*	Bico-de-pato	Arbóreo		várias
<i>Machaerium nyctitans</i> (Vell.) Benth.	Bico-de-pato	Arbóreo		várias
<i>Machaerium paraguariense</i> Hassl.	Cateretê	Arbóreo		várias
<i>Machaerium stipitatum</i> (DC.) Vogel*	Sapuvinea, sapuva	Arbóreo		várias
<i>Machaerium vestitum</i> Vogel	Cateretê	Arbóreo		várias
<i>Machaerium villosum</i> Vogel*	Jacarandá paulista	Arbóreo	QA (SP) VU (IUCN)	várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Macroptilium erythroloma</i> (Mart. ex Benth.) Urb.		Escandente		várias
<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	Feijão-de-rolinha	herbácea		várias
<i>Mimosa bimucronata</i> (DC.) Kuntze	Maricá, Angico-preto, Espinheira-de-maricá	Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Mimosa dolens</i> Vell. (= <i>Mimosa callosa</i> Benth.)		Arbustivo	LC (IUCN)	várias
<i>Myroxylon peruiferum</i> L.f*	Bálsamo, Sucupira-branca	Arbóreo	VU (SP)	várias
<i>Ormosia minor</i> Vogel		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan*	Angico-amarelo	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F.Macbr.*	Pau-jacaré	Arbóreo		várias
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	Vinhático, Vinhático-do-campo	Arbóreo		várias
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	Jacarandá-do-campo, Amendoim-do-campo	Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Tachigali vulgaris</i> L.G.Silva & H.C.Lima (= <i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel)	Veludo	Arbóreo		várias
<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby	Fedegoso, Manduirana	Arbustivo/ Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S.Irwin & Barneby*	Pau-cigarra, Aleluieiro, Aleluia	Arbustivo/ Arbóreo		várias
<i>Senna rugosa</i> (G.Don) H.S.Irwin & Barneby		Arbustivo		CER (lato sensu)

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão-verdadeiro	Arbóreo		várias
<b>Gesneriaceae</b>				
<i>Sinningia allagophylla</i> (Mart.) Wiehler		Herbáceo		várias
<b>Hypoxidaceae</b>				
<i>Hypoxis decumbens</i> L.		Herbáceo		várias
<b>Juncaceae</b>				
<i>Juncus tenuis</i> Willd.		Herbáceo		várias
<b>Lacistemataceae</b>				
<i>Lacistema hasslerianum</i> Chodat	Cefezinho	Arbustivo		várias
<b>Lamiaceae</b>				
<i>Aegiphila verticillata</i> Vell. (= <i>Aegiphila lhotskiana</i> Cham.)		Arbustivo/ Arbóreo		várias
<i>Hyptis althaeifolia</i> Pohl ex Benth.		Arbustivo		várias
<i>Hyptis carpinifolia</i> Benth.		Arbustivo	DD (BR)	CER (lato sensu)
<i>Hyptis crinita</i> Benth.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Hyptis microphylla</i> Pohl ex Benth.		Herbáceo		várias
<i>Hyptis pulchella</i> Briq.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Hyptis suaveolens</i> Poit.	salva-limão, erva-cidreira	Arbóreo		várias
<i>Vitex polygama</i> Cham.	Tarumã-do-cerrado	Arbóreo		várias



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<b>Lauraceae</b>				
<i>Cryptocarya aschersoniana</i> Mez	Canela-batalha, Canela-branc	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Cryptocarya moschata</i> Nees & Mart.	Canela	Arbóreo		várias
<i>Endlicheria paniculata</i> (Spreng.) J.F. Macbr.	Canela-do-brejo	Arbóreo		várias
<i>Nectandra gardneri</i> Meisn.		Arbóreo		várias
<i>Nectandra grandiflora</i> Nees & Mart. ex Nees	Canela-sebo, Canela-fedida	Arbóreo		várias
<i>Nectandra lanceolata</i> Nees & Mart.	Canela, Canela-amarela, Canela-anhuva	Arbóreo		várias
<i>Nectandra megapotamica</i> (Spreng.) Mez	Canela-louro, Canelinha, Canela-preta	Arbóreo		várias
<i>Nectandra reticulata</i> (Ruiz & Pav.) Mez (= <i>Nectandra rigida</i> (Kunth) Nees)		Arbóreo		várias
<i>Ocotea diospyrifolia</i> (Meisn.) Mez	Canela-louro	Arbóreo		várias
<i>Ocotea elegans</i> Mez	Canela-sassafrás-do-campo	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Ocotea minarum</i> (Nees & Mart.) Mez	Canela-vassoura	Arbóreo		várias
<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	Canela-guaicá	Arbóreo	LC (IUCN)	várias
<i>Ocotea pulchella</i> (Nees & Mart.) Mez	Canelinha	Arbóreo		várias
<i>Ocotea silvestris</i> Vattimo	Canela-silvestre	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Ocotea velloziana</i> (Meisn.) Mez		Arbóreo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Persea venosa</i> Nees & Mart. ex Nees		Arbóreo		várias
<i>Persea willdenovii</i> Kosterm.*		Arbóreo		várias
<b>Laxmanniaceae</b>				
<i>Cordyline spectabilis</i> Kunth & Bouché		Arbóreo		várias
<b>Lecythidaceae</b>				
<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze*	Jequitibá-branco	Arbóreo	QA (SP)	várias
<i>Cariniana legalis</i> (Mart.) Kuntze*	Jequitibá-vermelho	Arbóreo	QA (SP) VU (IUCN)	várias
<b>Loganiaceae</b>				
<i>Strychnos brasiliensis</i> (Spreng.) Mart.	Salta-martim	Arbóreo		várias
<b>Lythraceae</b>				
<i>Cuphea polymorpha</i> A.St.-Hil.		Arbustivo		várias
<i>Diplusodon virgatus</i> Pohl		Arbustivo		várias
<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.*	Dedaleiro	Arbóreo		várias
<b>Malpighiaceae</b>				
<i>Banisteriopsis argyrophylla</i> (A.Juss.) B.Gates		Escandente		CER (lato sensu)
<i>Banisteriopsis campestris</i> (A. Juss.) Little	Cipó-prata	Escandente		várias
<i>Banisteriopsis oxyclada</i> (A.Juss.) B.Gates		Escandente		várias
<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth	Semanera	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Byrsonima intermedia</i> A.Juss.	Murici	Arbóreo		várias
<i>Byrsonima pachyphylla</i> A.Juss.		Subarbustivo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Byrsonimia verbascifolia</i> (L.) DC.	Murici-rasteiro	Arbóreo		várias
<i>Dicella bracteosa</i> (A.Juss.) Griseb.		Escandente		várias
<i>Galphimia australis</i> Chodat		Arbustivo		várias
<i>Janusia guaranitica</i> (A.St.-Hil.) A.Juss.		Subarbustivo		várias
<i>Mascagnia cordifolia</i> (A.Juss.) Griseb.		Subarbustivo		várias
<i>Peixotoa parviflora</i> A.Juss.		Arbustivo		várias
<i>Peixotoa reticulata</i> Griseb.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Tetrapteryx phlomoides</i> (Spreng.) Nied.		Escandente		várias
<b>Malvaceae</b>				
<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.) Ravenna*	Painera	Arbóreo		várias
<i>Cienfuegosia affinis</i> (Kunth) Hochr.		Arbustivo		várias
<i>Corchorus hirtus</i> L.		Herbáceo		várias
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Mutambo, Chico-magro	Arbóreo		várias
<i>Luehea candicans</i> Mart.	Açoita-cavalo	Arbóreo		várias
<i>Luehea divaricata</i> Mart.*	Açoita-cavalo	Arbóreo		várias
<i>Luehea grandiflora</i> Mart.*	Açoita-cavalo	Arbóreo		várias
<i>Pavonia communis</i> A.St.-Hil.	tira-estrepo, malva	Herbáceo		várias
<i>Pavonia hastata</i> Cav.		Herbáceo		MA (Lato sensu)



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Pelteia polymorpha</i> (A.St.-Hil.) Karpov. & Cristóbal		Herbáceo		várias
<i>Pseudobombax grandiflorum</i> (Cav.) A. Robyns	Embiruçu-da-mata, Embiruçu	Arbóreo		várias
<i>Sida acrantha</i> Link		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<i>Sida cordifolia</i> L.	Malva-branca, vassourinha	Arbustivo		várias
<i>Sida tuberculata</i> R.E.Fr.		Herbáceo		várias
<i>Sterculia striata</i> A.St.-Hil. & Naudin		Arbóreo		várias
<i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.	carrapicho-da-calçada, carrapicho-de-boi	Subarbustivo		várias
<b>Melastomataceae</b>				
<i>Acisanthera alsinaefolia</i> (DC.) Triana		Subarbustivo		várias
<i>Cambessedesia espora</i> (A.St.-Hil. ex Bonpl.) DC.		Herbáceo		várias
<i>Leandra</i> aff. <i>refracta</i> Cogn.		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<i>Leandra aurea</i> (Cham.) Cogn.		Arbóreo		várias
<i>Leandra polystachya</i> (Naudin) Cogn.		Arbóreo		várias
<i>Macaírea radula</i> (Bonpl.) DC.		Subarbustivo		várias
<i>Marcetia taxifolia</i> (A.St.-Hil.) DC.		Arbóreo		várias
<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Steud.		Arbóreo		várias
<i>Miconia chamissois</i> Naudin		Arbóreo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Miconia cinnamomifolia</i> (DC.) Naudin	Jacatirão	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Miconia discolor</i> DC.		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Miconia fasciculata</i> Gardner		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Miconia ferruginata</i> DC.	Pixirica	Arbóreo		várias
<i>Miconia ligustroides</i> (DC.) Naudin	Jacatirão-do-brejo	Arbóreo		várias
<i>Miconia minutiflora</i> (Bonpl.) DC.		Arbóreo		várias
<i>Miconia pseudonervosa</i> Cogn.	Miconia	Arbóreo		várias
<i>Miconia rubiginosa</i> (Bonpl.) DC.		Arbóreo		várias
<i>Miconia stenostachya</i> DC.		Arbóreo		várias
<i>Miconia theizans</i> (Bonpl.) Cogn.		Arbóreo		várias
<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.*	Quaresmeira	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Tibouchina stenocarpa</i> (DC.) Cogn.	Manacá	Arbóreo		várias
<b>Meliaceae</b>				
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Canjerana	Arbóreo		várias
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.*	Cedro	Arbóreo	QA (SP) EN (IUCN)	várias
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Marinheiro, Cedão	Arbóreo	QA (SP)	várias
<i>Guarea kunthiana</i> A.Juss.	Canjambo	Arbóreo	QA (SP)	várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Marinheira-do-brejo	Arbóreo	QA (SP)	várias
<i>Trichilia catigua</i> A.Juss.	Alecrim-rosa	Arbóreo		várias
<i>Trichilia elegans</i> A.Juss.	Catinguazinho	Arbóreo		várias
<i>Trichilia pallida</i> Sw.	Baga-de-morcego	Arbóreo		várias
<b>Monimiaceae</b>				
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.		Arbustivo/ Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Mollinedia widgrenii</i> A.DC.	Capixim	Arbóreo		várias
<b>Moraceae</b>				
<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul	Maminha-cadela	Arbóreo	QA (SP) DD (BR)	várias
<i>Brosimum glaziovii</i> Taub.		Arbóreo	EN (IUCN)	várias
<i>Ficus enormis</i> (Mart. ex Miq.) Miq.	Figueira-da-pedra	Arbóreo		várias
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	Amoreira-branca	Arbóreo		várias
<b>Myrtaceae</b>				
<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth) O. Berg	Maria-preta	Arbóreo		várias
<i>Calyptanthus grandifolia</i> O.Berg		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Campomanesia guazumifolia</i> (Cambess.) O.Berg	Sete-capotes, Araçá-do-mato	Arbóreo		várias
<i>Campomanesia pubescens</i> (DC.) O.Berg	Gabirola, Guabirola	Arbustivo		várias
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O. Berg*	Guabirola	Arbóreo		várias
<i>Eugenia bimarginata</i> DC.	Eugenia	Arbustivo		CER (lato sensu)



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Eugenia florida</i> DC.	Pitanga-preta	Arbóreo		várias
<i>Eugenia francavilleana</i> O.Berg		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Eugenia hiemalis</i> Cambess.		Arbustivo		várias
<i>Eugenia involucrata</i> * DC.	Cereja-do-rio-grande, Cereja, Cerejeira	Arbóreo		várias
<i>Eugenia livida</i> O. Berg	Eugenia	Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Eugenia paracatuana</i> O.Berg		Arbustivo		várias
<i>Eugenia pitanga</i> (O. Berg) Nied.		Arbustivo		várias
<i>Eugenia punicifolia</i> (Kunth) DC.		Arbustivo		várias
<i>Eugenia pyriformis</i> Cambess.	Uvaia	Arbóreo		várias
<i>Eugenia uniflora</i> L.*	Pitanga	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Myrcia bella</i> Cambess.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Myrcia</i> cf. <i>selloi</i> (Spreng.) N. Silveira		Arbustivo		várias
<i>Myrcia</i> cf. <i>venulosa</i> DC.		Arbóreo		várias
<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.		Arbóreo		várias
<i>Myrcia hebetata</i> DC.		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.		Arbóreo		várias
<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.		Arbóreo		várias
<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	Goiaba-brava	Arbóreo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Myrcia uberavensis</i> O.Berg		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Myrciaria floribunda</i> (H.West ex Willd.) O.Berg		Arbóreo		várias
<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O.Berg	Cambuí	Arbóreo		várias
<i>Psidium grandifolium</i> Mart. ex DC.		Subarbustivo		várias
<i>Psidium guineense</i> Sw.	Araçá	Arbóreo		várias
<b>Nyctaginaceae</b>				
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	Flor-de-pérola	Arbóreo		várias
<b>Ochnaceae</b>				
<i>Ouratea spectabilis</i> (Mart. ex Engl.) Engl.	Folha-de-serra	Arbóreo		CER (lato sensu)
<b>Onagraceae</b>				
<i>Ludwigia nervosa</i> (Poir.) H.Hara		Arbustivo		várias
<b>Orchidaceae</b>				
<i>Anathallis linearifolia</i> (Cogn.) Pridgeon & M.W.Chase		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<i>Brasiliorchis consanguinea</i> (Klotzsch) R.B.Singer et al.		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<i>Bulbophyllum exaltatum</i> Lindl.		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Capanemia micromera</i> Barb.Rodr.		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<i>Cyrtopodium flavum</i> Link & Otto ex Rchb.		Herbáceo		várias
<i>Epidendrum densiflorum</i> Lindl.		Herbáceo		várias
<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.		Herbáceo		várias
<b>Orobanchaceae</b>				

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Melasma stricta</i> (Benth.) Hassl.		Escandente		CER (lato sensu)
<b>Oxalidaceae</b>				
<i>Oxalis cytisoides</i> Mart. ex Zucc.		Herbáceo/ Subarbustivo		várias
<b>Passifloraceae</b>				
<i>Passiflora foetida</i> L.		Escandente		várias
<i>Passiflora misera</i> Kunth		Escandente		várias
<i>Passiflora morifolia</i> Mast.	maracujazinho-crespo	Escandente		várias
<i>Passiflora organensis</i> Gardner		Escandente		MA (Lato sensu)
<i>Passiflora suberosa</i> L.		Escandente		várias
<b>Peraceae</b>				
<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.*	Tamanqueiro	Arbóreo		várias
<b>Phyllantaceae</b>				
<i>Phyllanthus tenellus</i> Roxb.		Herbáceo/ Arbustivo		várias
<b>Phytolaccaceae</b>				
<i>Seguiera langsdorffii</i> Moq.	Agulheiro, Limoeiro	Arbóreo		várias
<b>Piperaceae</b>				
<i>Piper aduncum</i> L.	Pimenta-de-macaco	Arbustivo/ Subarbustivo		várias
<i>Piper amalago</i> L.	Falso-jaborandi	Arbustivo/ Subarbustivo		várias
<i>Piper arboreum</i> Aubl.		Arbustivo/ Subarbustivo		várias
<i>Piper mollicomum</i> Kunth		Arbustivo/ Subarbustivo		várias
<i>Piper ovatum</i> Vahl		Arbustivo		várias
<i>Piper umbellatum</i> L.		Arbustivo/ Subarbustivo		várias



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<b>Poaceae (Gramineae)</b>				
<i>Aristida megapotamica</i> Spreng.		Herbáceo		várias
<i>Chusquea meyeriana</i> Rupr. ex Döll		Arbustivo		MA (Lato sensu)
<i>Digitaria insularis</i> (L.) Fedde	capim-amargoso	Herbáceo		várias
<i>Echinolaena inflexa</i> (Poir.) Chase		Herbáceo		várias
<i>Eragrostis lugens</i> Nees		Herbáceo		várias
<i>Eragrostis polytricha</i> Nees		Herbáceo		várias
<i>Olyra glaberrima</i> Raddi		Herbáceo		MA (Lato sensu)
<i>Panicum sellowii</i> Ness		Herbáceo		várias
<i>Paspalum pectinatum</i> Nees ex Trin.	grama-das-pedras	Herbáceo		várias
<b>Polygalaceae</b>				
<i>Polygala cuspidata</i> DC.		Herbáceo		várias
<i>Polygala hebeclada</i> DC.		Herbáceo		várias
<i>Polygonum acuminatum</i> Kunth		Arbustivo		várias
<i>Securidaca lanceolata</i> A.St.-Hil. & Moq.		Escandente		várias
<b>Pontederiaceae</b>				
<i>Pontederia cordata</i> L.		Herbáceo		várias
<b>Primulaceae</b>				
<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Br. ex Roem. & Schult.		Arbóreo		várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze (= <i>Rapanea guianensis</i> Aubl.)		Arbóreo		várias
<i>Myrsine umbellata</i> Mart. (= <i>Rapanea umbellata</i> (Mart.) Mez.)	Capororoca	Arbóreo		várias
<b>Proteaceae</b>				
<i>Roupala montana</i> Aubl.	Cajueiro-bravo-da-serra	Arbóreo		várias
<b>Rhamnaceae</b>				
<i>Rhamnus sphaerosperma</i> Sw.		Arbustivo/ Arbóreo		várias
<b>Rosaceae</b>				
<i>Prunus myrtifolia</i> (L.) Urb.	Pessegueiro-bravo, Marmelo	Arbóreo		várias
<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.		Subarbustivo		MA (Lato sensu)
<b>Rubiaceae</b>				
<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	Carvoeiro	Arbóreo		várias
<i>Borreria capitata</i> (Ruiz & Pav.) DC.		Subarbustivo		várias
<i>Borreria tenella</i> (Kunth) Cham. & Schltdl.		Herbáceo		várias
<i>Borreria verticillata</i> (L.) G.Mey.		Herbáceo		várias
<i>Chomelia obtusa</i> Cham. & Schltdl.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Chomelia pohliana</i> Müll.Arg.	Chomelia	Arbustivo/ Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Coccocypselum lanceolatum</i> (Ruiz & Pav.) Pers.		Herbáceo		MA (Lato sensu)

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Cordia concolor</i> (Cham.) Kuntze		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Coussarea hydrangeifolia</i> (Benth.) Müll. Arg.	Falsa-quina	Arbóreo		várias
<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Schum.	Quineira	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Declieuxia cordigera</i> Mart. & Zucc. ex Schult. & Schult.f.		Herbáceo		CER (lato sensu)
<i>Declieuxia fruticosa</i> (Willd.) Kuntze		Arbustivo/ Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Diodella teres</i> (Walter) Small		Subarbustivo		várias
<i>Galianthe brasiliensis</i> (Spreng.) E.L.Cabral & Bacigalupo		Herbáceo		várias
<i>Ixora venulosa</i> Benth.		Arbustivo/ Arbóreo		várias
<i>Manettia cordifolia</i> Mart.		Escandente		várias
<i>Palicourea marcgravii</i> A.St.-Hil.		Arbustivo		várias
<i>Palicourea rigida</i> Kunth		Arbustivo		várias
<i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.	Café-do-mato	Arbóreo		várias
<i>Psychotria lupulina</i> Benth.		Arbustivo/ Subarbustivo		várias
<i>Psychotria mapouriioides</i> DC.		Arbóreo		várias
<i>Randia ferox</i> (Cham. & Schltl.) DC. (= <i>Randia armata</i> (Sw.) DC.)	Jasmim-do-mato	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Richardia pedicellata</i> (K.Schum.) Kuntze		Herbáceo		várias



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Rudgea corymbulosa</i> Benth.		Arbustivo/ Arbóreo		várias
<i>Rudgea viburnoides</i> (Cham.) Benth.	Bugre	Arbóreo		várias
<i>Tocoyena brasiliensis</i> Mart.	Genipapinho	Arbustivo/ Arbóreo		várias
<b>Rutaceae</b>				
<i>Almeidea lilacina</i> A. St.-Hil.		Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	Pau-marfim	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (A. St.- Hil.) A. Juss. ex Mart.	Mamoninha-do- mato	Arbóreo		Várias
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.*	Guaxupita	Arbóreo		Várias
<i>Helietta apiculata</i> Benth.	Canela-de-veado, Osso-de-burro, Amarelinho	Arbóreo		Várias
<i>Zanthoxylum fagara</i> (L.) Sarg.	Mamica de porca	Arbustivo/ Arbóreo		Várias
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.*	Mamica-de-cadela, Mamica de porca	Arbóreo		Várias
<i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl.	Mamica de porca	Arbóreo		Várias
<b>Salicaceae</b>				Várias
<i>Casearia decandra</i> Jacq.		Arbóreo		Várias
<i>Casearia gossypiosperma</i> Briq.		Arbustivo/ Arbóreo		Várias
<i>Casearia obliqua</i> Spreng.		Arbóreo		Várias
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Guaçatonga, Lagarteira	Arbóreo		Várias

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Xylosma pseudosalzmannii</i> Sleumer		Arbustivo/ Arbóreo		Várias
<b>Sapindaceae</b>				Várias
<i>Allophylus edulis</i> (A. St.-Hil., A. Juss. & Cambess.) Hieron. ex Niederl.	Napoleão	Arbóreo		Várias
<i>Allophylus sericeus</i> (Cambess.) Radlk.	Fruta-de-pomba	Arbóreo		Várias
<i>Cupania tenuivalvis</i> Radlk.	Camboatã-de-folha-miúda	Arbóreo		Várias
<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Arco-de-peneira, Camboatã, Camboatã-vermelho	Arbóreo		Várias
<i>Diatenopteryx sorbifolia</i> Radlk.	Correeiro, Corroeiro	Arbóreo		MA (Lato sensu)
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	Camboatã-branco, Camboatã	Arbóreo		Várias
<b>Sapotaceae</b>				
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart. & Eichler ex Miq.) Engl.	Guatambu-de-leite, Peroba-branca	Arbóreo		Várias
<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	Aguai	Arbóreo	QA (SP)	Várias
<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Guapeva	Arbóreo		Várias
<b>Siparunaceae</b>				
<i>Siparuna brasiliensis</i> (Spreng.) A.DC.	Erva-de-limão	Arbustivo		MA (Lato sensu)
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Limão-bravo	Arbustivo		Várias
<b>Smilacaceae</b>				

Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Smilax fluminensis</i> Steud.	Salsaparrilha, Japicanga	Escandente		Várias
<b>Solanaceae</b>				
<i>Cestrum schlechtendalii</i> G.Don		Arbustivo		Várias
<i>Cestrum strigilatum</i> Ruiz & Pav.	Coerana	Arbustivo		Várias
<i>Solanum aculeatissimum</i> Jacq.	Arrebenta-Cavalo	Subarbustivo		Várias
<i>Solanum granulosoleprosum</i> Dunal	Fumo-bravo, Fumeiro	Arbustivo		Várias
<i>Solanum variabile</i> Mart.	Jurubeba falsa	Arbustivo		MA (Lato sensu)
<b>Styracaceae</b>				
<i>Styrax camporum</i> Pohl	Cuia-do-brejo	Arbóreo		Várias
<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Laranjinha-do-cerrado, benjoeiro	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Styrax pohlii</i> A. DC.		Arbustivo		Várias
<b>Turneraceae</b>				
<i>Turnera orientalis</i> (Urb.) Arbo		Escandente		Várias
<b>Urticaceae</b>				
<i>Cecropia hololeuca</i> Miq.	Embaúba	Arbóreo	QA (SP)	Várias
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul*	Embaúba-branca	Arbóreo		Várias
<b>Verbenaceae</b>				
<i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	Lixeira	Arbóreo		Várias
<i>Lantana camara</i> L.		Arbustivo		Várias
<i>Lantana hypoleuca</i> Briq.		Arbustivo		Várias



Táxon	Nome popular	Hábito	CA	Fitofisionomia
<i>Lippia corymbosa</i> Cham.		Arbustivo		CER (lato sensu)
<i>Lippia sidoides</i> Cham.		Subarbustivo		Várias
<i>Lippia stachyoides</i> Cham.		Subarbustivo		CER (lato sensu)
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl		Herbáceo		Várias
<b>Violaceae</b>				
<i>Hybanthus atropurpureus</i> (A.St.-Hil.) Taub.		Subarbustivo		várias
<b>Vitaceae</b>				
<i>Cissus sulcicaulis</i> (Baker) Planch.		Escandente		Várias
<b>Vochysiaceae</b>				
<i>Qualea cordata</i> (Mart.) Spreng.	Dedaleira-preta	Arbóreo		Várias
<i>Qualea dichotoma</i> (Mart.) Warm.		Arbóreo		Várias
<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau-terra	Arbóreo		CER (lato sensu)
<i>Qualea multiflora</i> Mart.		Arbóreo		Várias
<i>Vochysia tucanorum</i> Mart.	Pau-amarelo	Arbóreo		Várias

## Relação de espécies arbóreas que possuem exemplares de árvores matrizes

1	Acacia podalyraefolia	44	Duranta repens	87	Paineira
2	Acalypha wilkesiana	45	Eriobothrya japonica	88	Palmaeae
3	Allamanda cathartica	46	Eucalyptus sp.	89	Paquira aquatica
4	Averrhoa carambola	47	Eugenia cauliflora	90	Pelthophoroides ferrea
5	Bauhinia sp.	48	Eugenia uniflora	91	Pelthophoroides pulcherrima
6	Bauhinia variegata	49	Ficus benjamina	92	Pelthoporum dubium
7	Bauhinia variegata var. candida	50	Ficus elastica	93	Persea gratissima

8	Bertholletia excelsa	51	Ficus sp.	94	Pinus sp.
9	Bixa orellana	52	Gallesia integrifolia	95	Piper nigrum
10	Bougainvillea glabra	53	Gochnatia polymorpha	96	Piper sp.
11	Bougainvillea sp.	54	Handroanthus albus	97	Piptadenia gonoacantha
12	Brunfelsia calycina	55	Handroanthus avellanadae	98	Polyscias guilfoylei
13	Caesalpinia echinata	56	Handroanthus chrysotrichus	99	Populus deltoides
14	Caesalpinia ferrea	57	Handroanthus heptaphyllus	100	Pseudobombax longiflorum
15	Caesalpinia peltophoroides	58	Handroanthus impetiginosus	101	Psidium cattleianum
16	Caesalpinia pluviosa	59	Handroanthus roseo-alba	102	Psidium guajava
17	Calliandra sp.	60	Handroanthus sp.	103	Punica granatum
18	Callistemon atrinus	61	Hibiscus sinensis	104	Rosa gallica
19	Callistemon viminalis	62	Hibiscus tiliaceus	105	Rosa sp.
20	Camellia japonica	63	Hovenia dulcis	106	Roystonea oleracea
21	Carica papaya	64	Inga sp.	107	Schefflera actinophylla
22	Carica sp.	65	Inga vera	108	Schefflera morototoni
23	Cassia ferruginea	66	Jacaranda mimosaeifolia	109	Schilozobium parahyba
24	Cassia fistula	67	Lafoensia pacari	110	Schinus molle
25	Cassia leptophylla	68	Lagerstroemia indica	111	Schinus terebinthifolius
26	Cecropia sp.	69	Leucaena leucocephala	112	Seiba speciosa
27	Cedrela fissilis	70	Licania tomentosa	113	Senna multijuga
28	Ceiba speciosa	71	Ligustrum japonicum	114	Solanum sp.
29	Cesalpiniaceae estromatoporoides	72	Ligustrum lucidum var. japonicum	115	Spathodea campanulata
30	Cestrum nocturnum	73	Logestroemia indica	116	Spondias purpurea
31	Chorisia speciosa	74	Malpighia glabra	117	Syagrus romanzoffiana
32	Cinnamomum sp.	75	Mangifera indica	118	Syzygium cumini
33	Citrus reticulata	76	Melia azedarach	119	Tabebuia roseo-alba
34	Citrus sp.	77	Michelia champaca	120	Tabebuia serratifolia
35	Cocos nucifera	78	Mimosa sp.	121	Tabernaemontana hystrix
36	Codiaeum variegatum	79	Morus nigra	122	Tecoma stans
37	Coffea arabica	80	Murraya exotica	123	Terminalia catappa
38	Coffea sp.	81	Murraya paniculata	124	Thevetia peruviana
39	Cordia abyssinica	82	Musa sp.	125	Tibouchina granulosa
40	Cupressus sp.	83	Myrciaria cauliflora	126	Tibouchina mutabilis
41	Delonix regia	84	Nectandra megapotamica	127	Tipuana tipu
42	Dipsys lutescens	85	Nerium oleander	128	Vinca major
43	Duranta rapens aurea	86	Pachira aquatica	129	Yucca sp.