NÚCLEO DE CONECTIVIDADE SANTA GENEBRA

Sabrina Martins
M.Sc. Bióloga
Diretora Técnica
Fundação José Pedro de Oliveira

Apresentação

1. ARIE Mata de Santa Genebra;
2. Núcleo de Conectividade MSG - Etapas 1 e 2 do Corredor Ecológico;
3. Proposta da Etapa 3;
4. Ações realizadas.

1. ARIE MATA DE SANTA GENEBRA

- Reserva Florestal Municipal (1981) e Unidade de Conservação Federal (1985);
- Tombada em 1983 (CONDEPHAAT) e 1992 (CONDEPACC)
- Área de 251,7 ha de Floresta Estacional Semidecidual (92%) - Floresta Paludosa (8%);
- Órgão Gestor: FJPO/ICMBio;
- Plano de Manejo (2010 e 2021);
- Zona de Amortecimento instituída em 2012 (Portaria Conjunta nº 01/2012 e 2021 - ICMBio)

(BRASIL, 2010)

ARIE MATA DE SANTA GENEBRA

Espécies ameaçadas de extinção, como a onça-parda (*Puma concolor*), *gato-do-mato (Leopardus tigrinus)*, *palmeira-juçara (Euterpes edulis)* e a canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*)

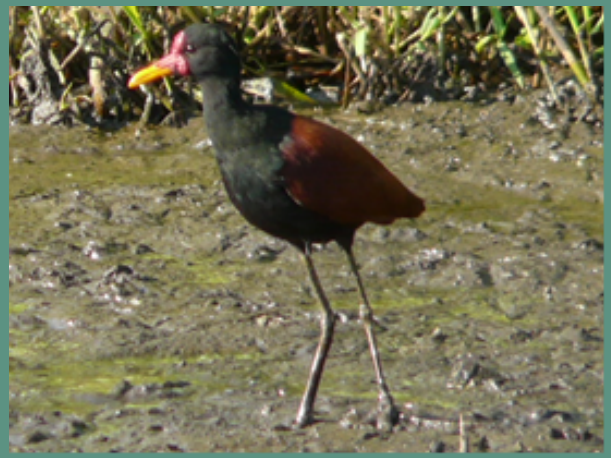
338 espécies de animais vertebrados e 660 espécies de flora, 706 sp de Borboletas

(BRASIL, 2010; MORELLATO & LEITÃO-FILHO, 1995; PESQUISA UNICAMP)

FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

PROGRAMAS

Pesquisa e Monitoramento
(acompanhamento e autorizações de pesquisas - SISBio/ICMBio, monitoramento da fauna e da flora)



FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

PROGRAMAS

Socioambiental e Uso Público

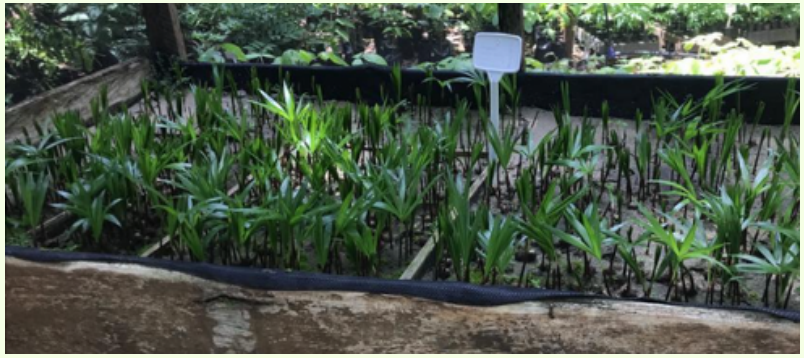
(Visitas autoguiadas e monitoradas, caminhada, A Mata Vai, Projeto Abelhar - Escolas Amigas das Abelhas, Ecoférias, Condutores de Visitantes, Programa de Voluntariado, FEIRATA, SEMEIA, Borboletário e Meliponário, entre outras)

FUNDAÇÃO JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA

PROGRAMAS

Manejo e Proteção

(brigada de incêndio, viveiro de mudas, vistorias, sistema de monitoramento por câmeras (25), sendo 8 speed dome), restauração florestal e implantação de corredores ecológicos (PM MSG (FJPO/ICMBio) E PMV (SECLIMAS)



2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

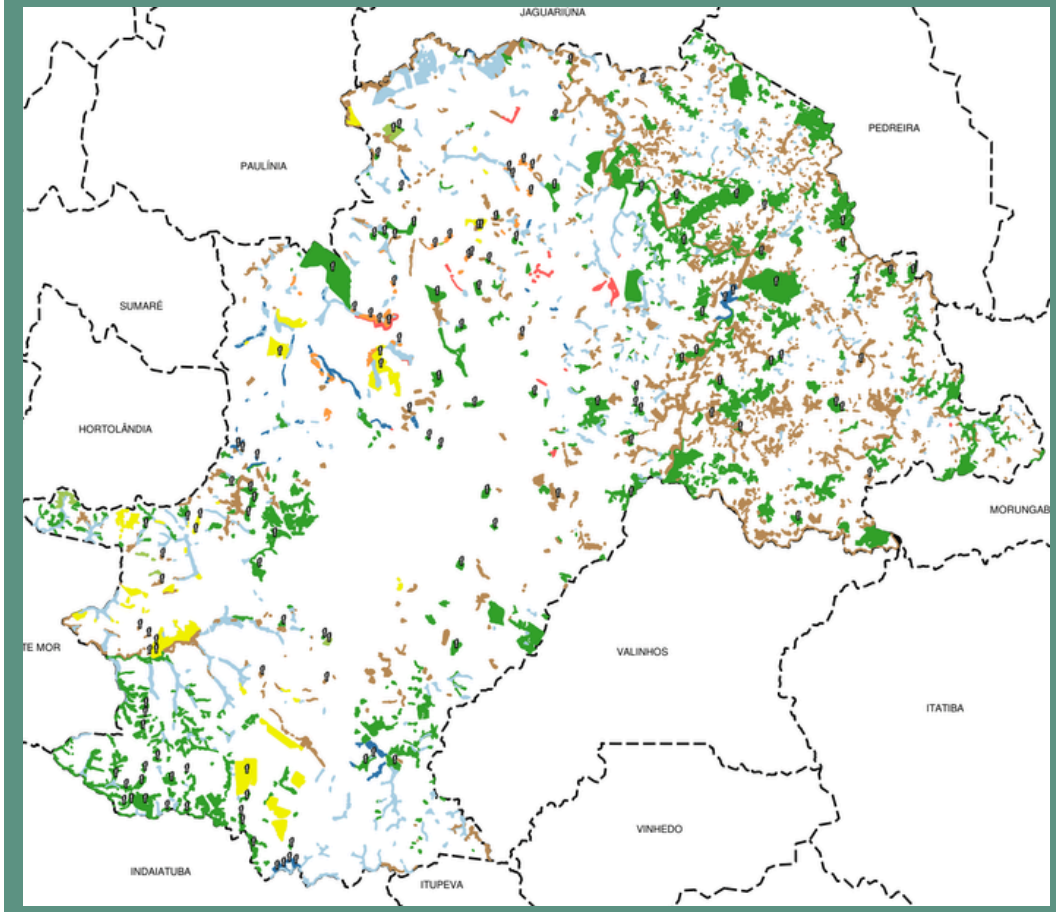
CENÁRIO ATUAL DA VEGETAÇÃO MUNICÍPIO DE CAMPINAS

No município de Campinas restaram apenas 14,4% de Mata Atlântica em seu território;

95% dos fragmentos de vegetação possuem área inferior a 10 hectares, e representam 46% da cobertura florestal do município de Campinas;

Apenas 2 fragmentos possuem área maior que 200 ha, a Mata de Santa Genebra e a Mata Ribeirão Cachoeira;

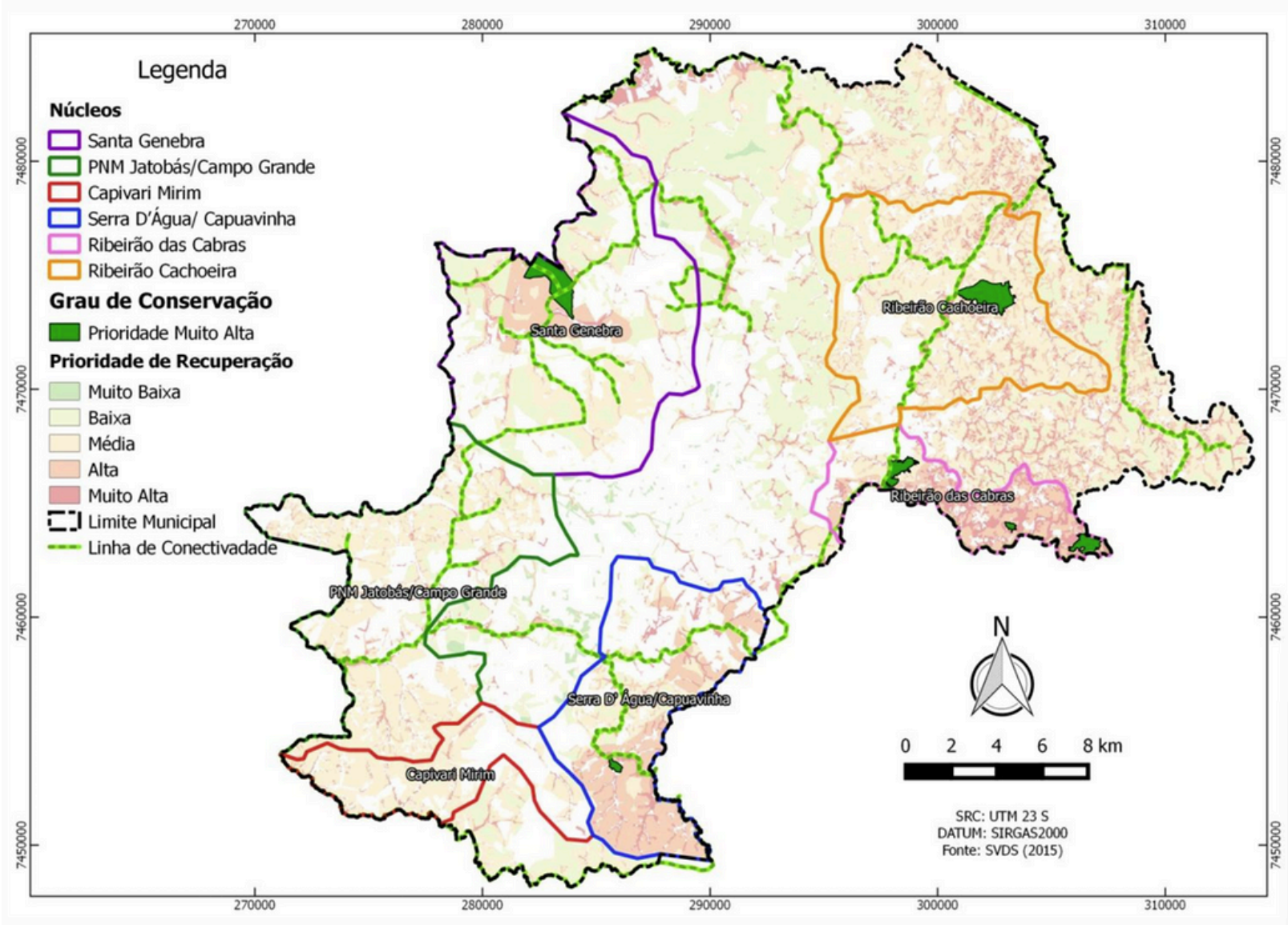
(CAMPINAS, 2016)

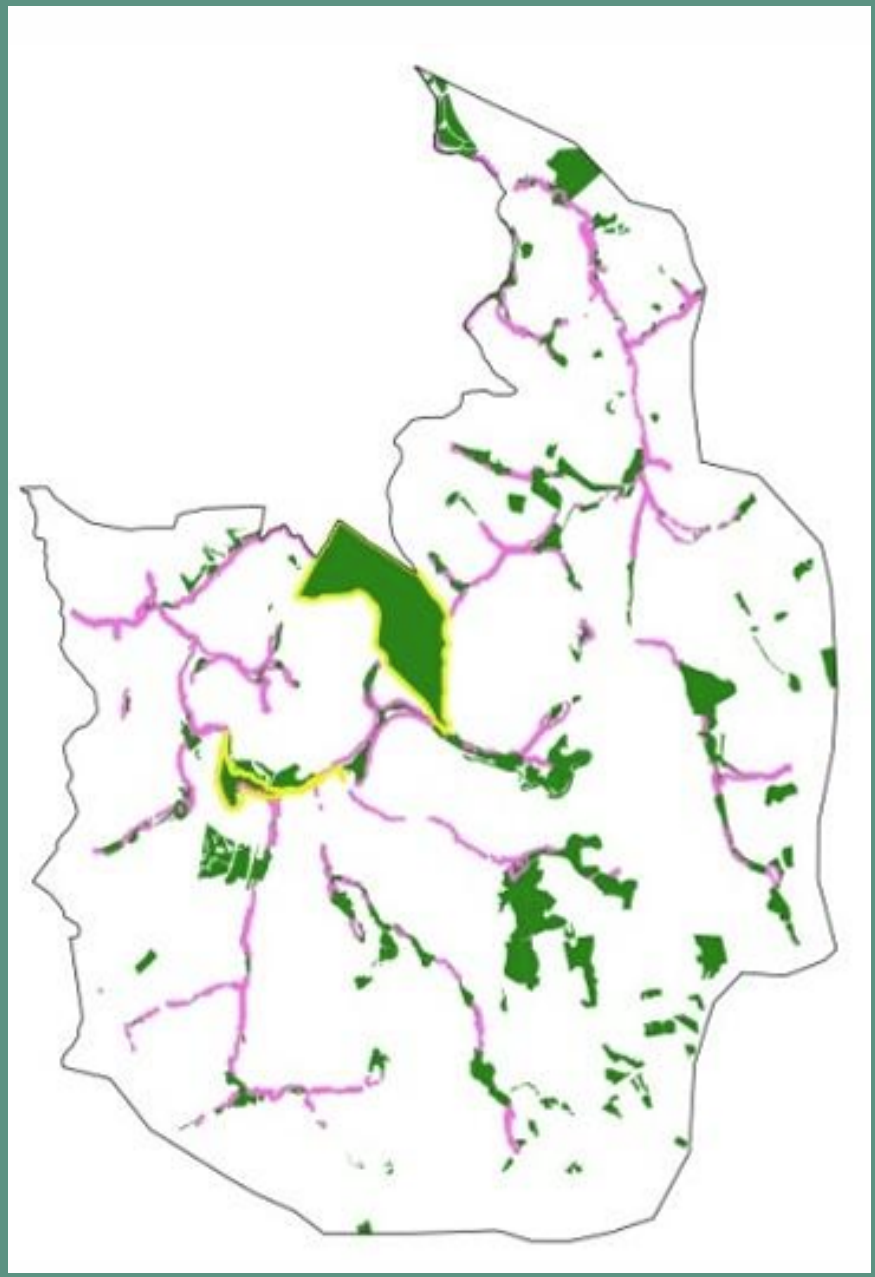


HTTPS://GEOAMBIENTAL.CAMPINAS.SP.GOV.BR/PMAPPER/MAP_SVDS.PHTML?CONFIG=SVDS

2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

PLANO MUNICIPAL DO VERDE, CAMPINAS, 2016





2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

PLANO MUNICIPAL DO VERDE, CAMPINAS, 2016

Área: 11.147,15 ha
Área Prioritária a ser recuperada: 144,21 ha
Vegetação Natural: 1.110,44 ha
UC: ARIE Mata de Santa Genebra e RVS do Quilombo
Ordem de Recuperação
1. Conexão entre os fragmentos do interior da Zona da Linha de Conectividade; 2. Conexão entre os fragmentos da Zona de Amortecimento da ARIE Mata de Santa Genebra; 3.Conexão entre fragmentos tombados e em estudo de tombamento; 4. APP públicas da classe Muito Alta de recuperação; 5. APP privadas da classe Muito Alta de recuperação; 6. Demais áreas da classe Muito Alta de recuperação;

2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

PLANO MUNICIPAL DO VERDE, CAMPINAS, 2016

- Etapas 1 e 2 do corredor ecológico do Núcleo de Conectividade Santa Genebra - resoluções conjuntas FJPO/SECLIMAS nº 01/2017 e nº 01/2019.

AMBIENTAL

EIXO

SUBPROGRAMA:
1 Implantação de Corredores Ecológicos

PRAZO: contínuo

RESPONSÁVEL: SVDS

META

Implantar 100% das conectividades viáveis dos núcleos Santa Genebra e Ribeirão Cachoeira em 10 anos

LOCAL PRIORITÁRIO

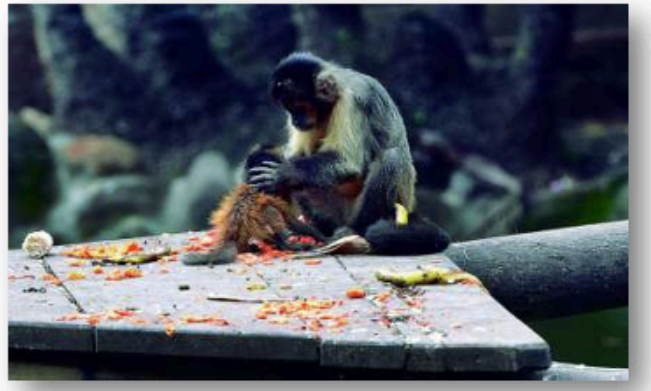
a) Núcleo Santa Genebra
b) Núcleo Ribeirão Cachoeira
c) Núcleo Ribeirão das Cabras
d) Núcleo Serra D'Água/Capuavinha
e) Núcleo PNM Jatobás/Campo Grande
f) Núcleo Capivari Mirim
g) Linha de Conectividade entre Núcleos

FONTES FINANCEIRAS PREVISTAS

Recursos Próprios da SVDS, SMSP, SMAJ, FJPO, SEPLAN, PROAMB, TCA, TAC, TCRA, Fundo de Restauração do Bioma da Mata Atlântica

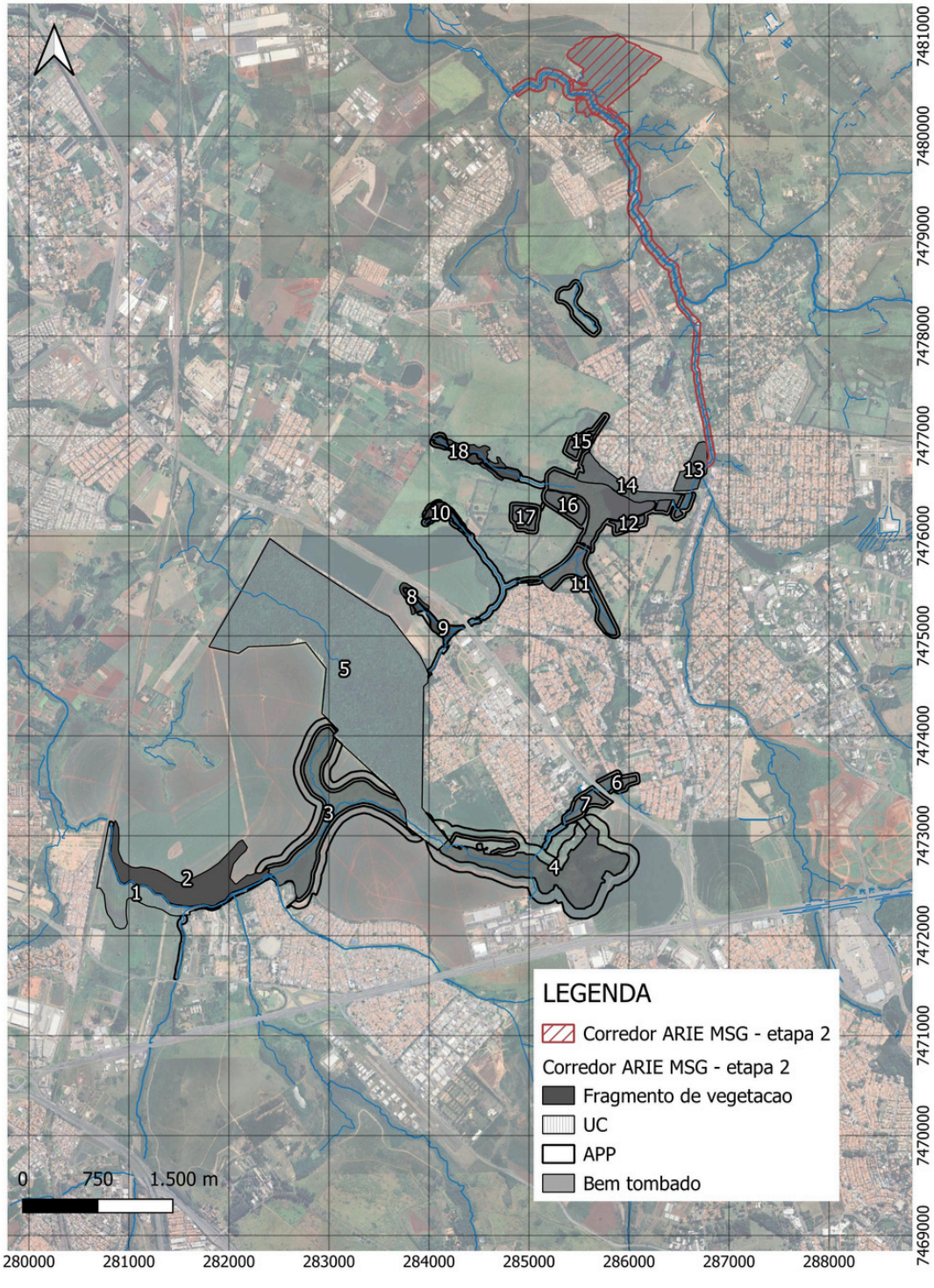
ATORES ENVOLVIDOS

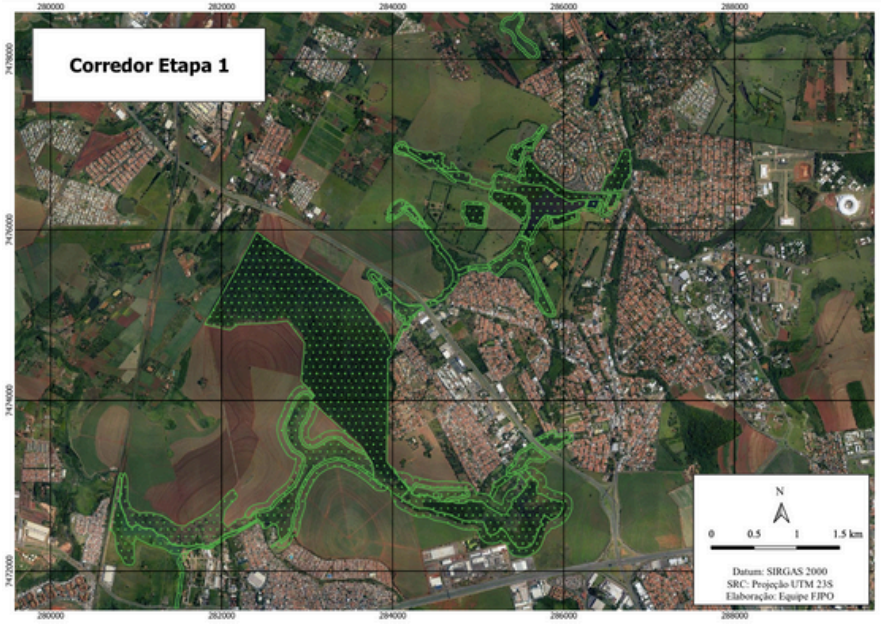
SVDS, SMSP, SMAJ, FJPO, SEPLAN, Gabinete do Prefeito

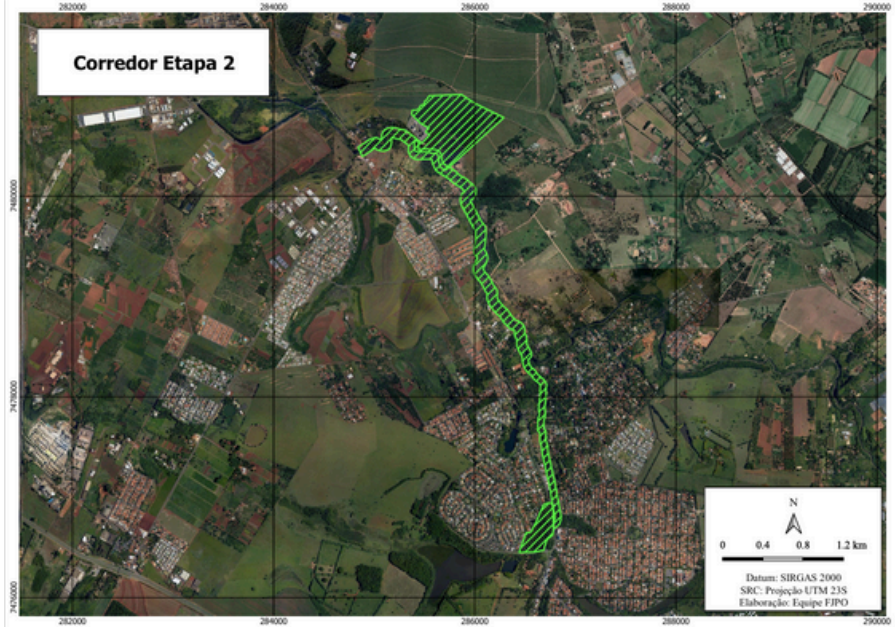


Fonte: Carlos Bassan

(CAMPINAS, 2016;)


LEGENDA
Corredor ARIE MSG - etapa 2
Corredor ARIE MSG - etapa 2
Fragmento de vegetacao
UC
APP
Bem tombado
0 750 1.500 m
280000 281000 282000 283000 284000 285000 286000 287000 288000
7481000 7480000 7479000 7478000 7477000 7476000 7475000 7474000 7473000 7472000 7471000 7470000 7469000


Corredor Etapa 1
N
0 0.5 1 1.5 km
Datum: SIRGAS 2000
SRC: Projeção UTM 23S
Elaboração: Equipe FJPO


Corredor Etapa 2
N
0 0.4 0.8 1.2 km
Datum: SIRGAS 2000
SRC: Projeção UTM 23S
Elaboração: Equipe FJPO

2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

ETAPAS 1 E 2

RESOLUÇÕES

- I - Garantir a implantação dos corredores do núcleo de conectividade da MSG - PMV;
- II – Cumprir com os objetivos do PM da ARIE MSG;
- III - Conectar os Fragmentos;
- IV - Garantir a recuperação e manutenção da biota;
- V - Proteger as áreas naturalmente frágeis;
- VI - Conservar e recuperar as APP dos cursos d'água e de nascentes;
- VI - garantir passagens adequadas a mobilidade da fauna local.

RESOLUÇÕES CONJUNTAS FJPO/SECLIMAS N° 01/2017 E N° 01/2019.

2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

ETAPAS 1 E 2

RESOLUÇÕES

- Delimita a área do corredor;
- Diretrizes para recomposição vegetal da área;
- Diretrizes de cercamento de vias para direcionamento da fauna;
- Diretrizes para construção de passagens de fauna inferiores e superiores;
- Mecanismos de redução de velocidade;
- Sinalização das vias (informação e identificação).

RESOLUÇÕES CONJUNTAS FJPO/SECLIMAS N° 01/2017 E N° 01/2019.

2. NÚCLEO DE CONECTIVIDADE MSG

ETAPAS 1 E 2

RESOLUÇÕES

Os projetos de implementação do corredor deverão estar contemplados nos projetos dos empreendimentos a serem aprovados pelo Poder Executivo - nos casos de glebas ou lotes sujeitos a parcelamento ou edificação

RESOLUÇÕES CONJUNTAS FJPO/SECLIMAS N° 01/2017 E N° 01/2019.

3. PROPOSTA DA 3ª ETAPA DE CORREDOR

- Dissertação de mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental da Universidade Federal de São Carlos;

- Planejamento da paisagem urbana visando a implantação de corredor ecológico entre os dois maiores fragmentos florestais do município de Campinas, a Mata de Santa Genebra e a Mata Ribeirão Cachoeira;

ÁREA DE ESTUDO

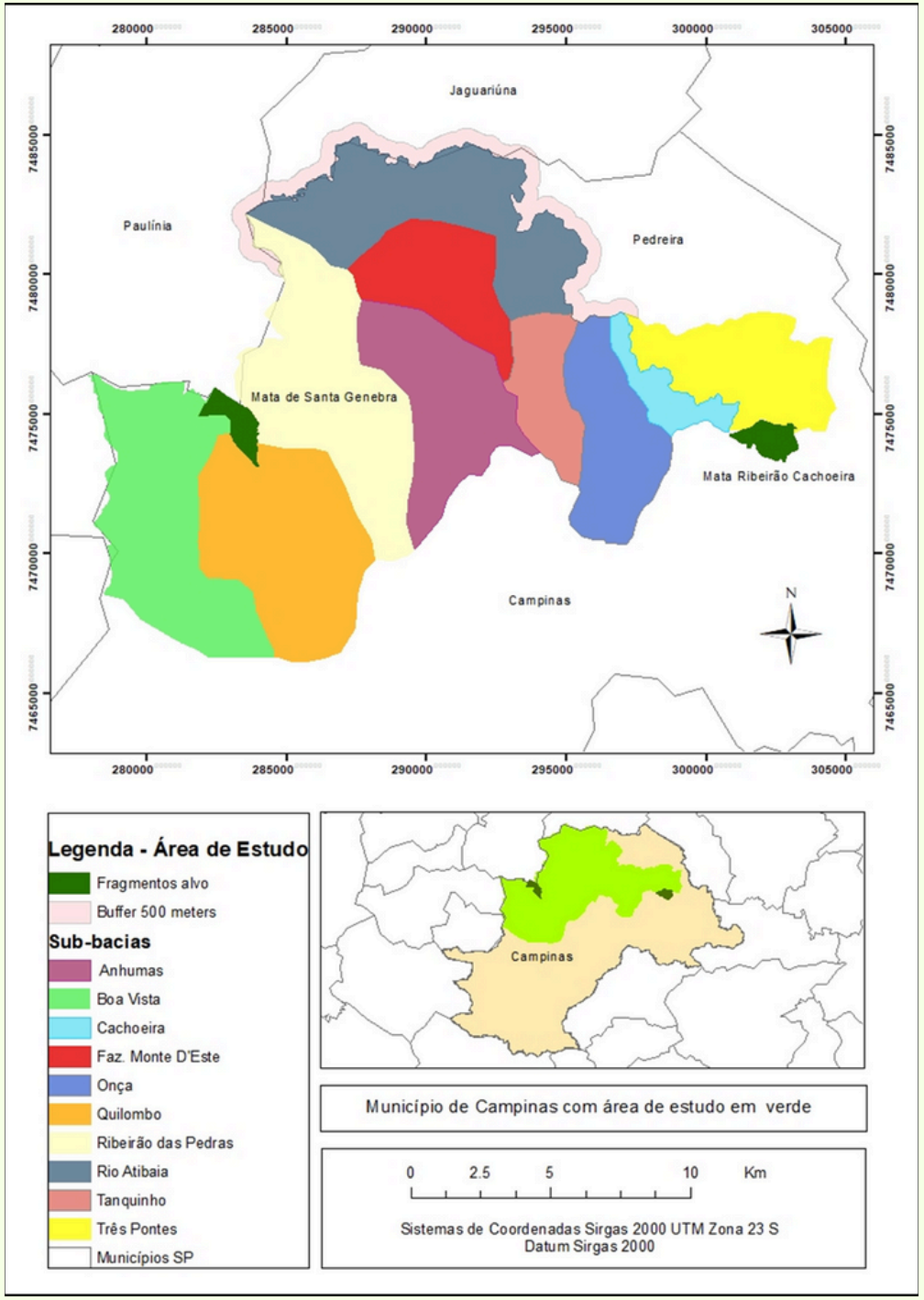
Fragmentos alvo

- Mata de Santa Genebra e Mata Ribeirão Cachoeira

Mata Ribeirão Cachoeira

- Localizada na APA de Campinas;
- 2. Unidade de Conservação Municipal (2001)
- 3. Área do fragmento: 233,7 ha de Floresta Estacional Semidecidual
- 4. Órgão gestor: SECLIMAS
- 5. Plano de manejo aprovado: 2019

(CAMPINAS, 2016; CAMPINAS, 2018)



Fonte: Adaptada com base nas informações constantes em Metadados do Município de Campinas, 2014.

3. PROPOSTA DA 3ª ETAPA DE CORREDOR

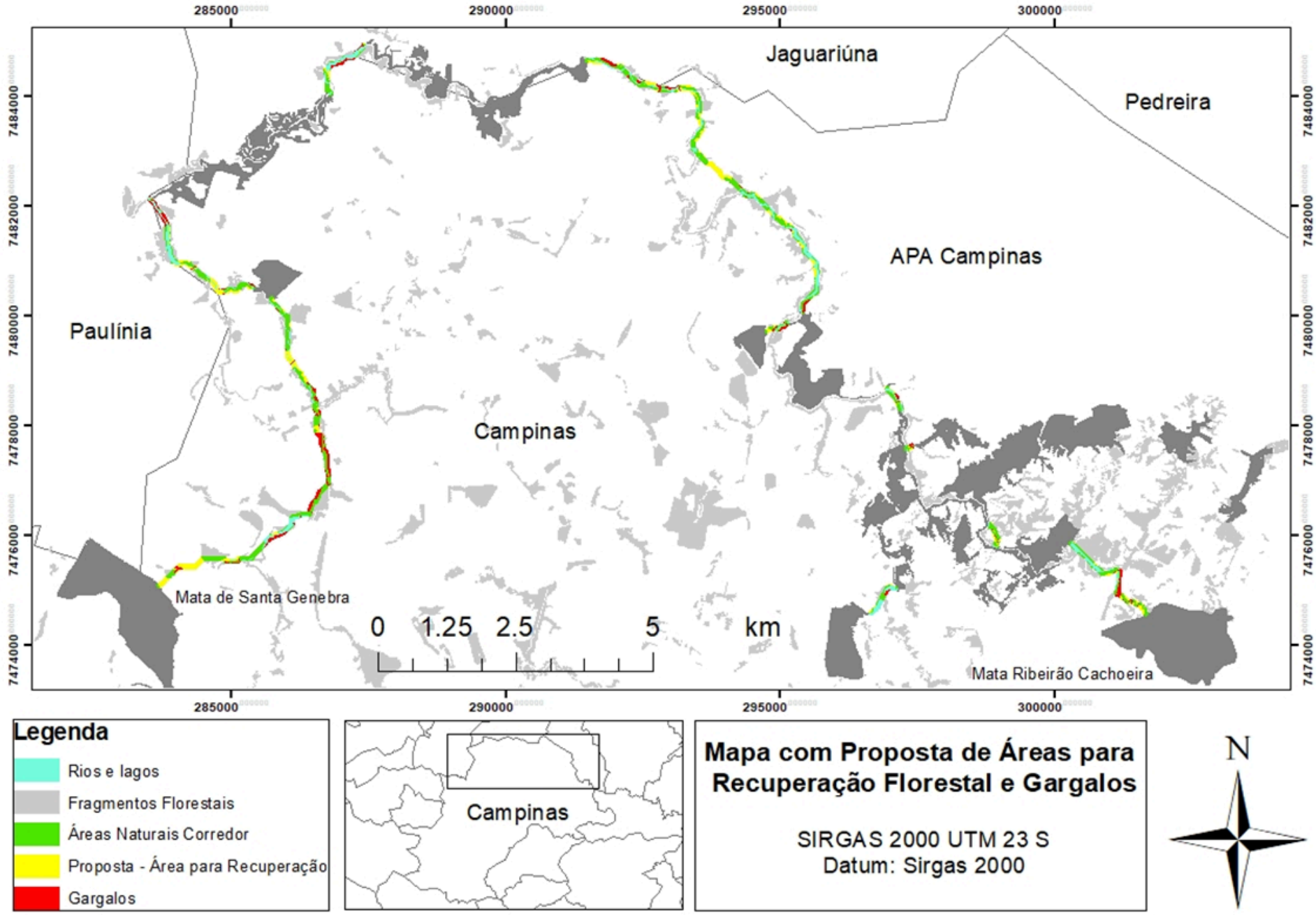
- Mapeamento da cobertura e uso da terra;
- Métricas de conectividade estruturais e funcional;
- A espécie *Puma concolor* (onça-parda) foi escolhida como espécie alvo;
- As linhas de conectividade escolhidas para a proposta do corredor - sequência das etapas 1 e 2 e APPs.
- Validação do Corredor - armadilhas fotográficas;
- Totalizando uma área de 248,86 ha de corredor.
- Somando com os fragmentos prioritários a área corresponde a 1.783,49 ha.

3. PROPOSTA DA 3ª ETAPA DE CORREDOR

- 67,57% (168,17 ha) da área pertence a classes de cobertura e uso da terra naturais (Fragmento Florestal, Rios e córregos e Várzea);

- Área para recuperação: Cerca de 46 ha (18,73%) ocupadas pelas classes de usos Agrupamento de *Leucena leucocephala*, Pastagem, Pastagem abandonada, Cultura Temporária, Monocultura de cana-de-açúcar, Silvicultura e Solo exposto;

- Área com uso conflitante e barreiras para a implantação - classes de uso Área comercial e industrial, Rodovia e rua asfaltada, Urbano adensado, Urbano não adensado e Estrada de terra, que compromete uma área de 34,09 ha, compreendendo 13,70%.



MAPA COM AS ÁREAS PROPOSTAS PARA RECUPERAÇÃO FLORESTAL E OS GARGALOS DO CORREDOR. FONTE: AUTORA, 2023.

3. PROPOSTA DA 3ª ETAPA DE CORREDOR

VALIDAÇÃO DO CORREDOR

- 171 registros, sendo identificadas 18 espécies, pertencentes a 15 famílias e 12 ordens, incluindo os registros de espécies exóticas *Canis lupus familiaris* (cão-doméstico), *Felis catus* (gato-doméstico), *Sus scrofa domesticus* (porco), *Columba livia* (pomba) e *Bos taurus* (boi);

- As espécies com maior número de registros fotográficos foram as *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara) com 35, seguida de *Felis catus* com 31, *Didelphis albiventris* com 21, *Mesembrinibis cayennensis* com 20 e *Salvator merianae* com 14 registros;

- **Registros importantes - *Puma concolor* e *Cuniculus paca* e *Caluromys philander* (cuíca).**

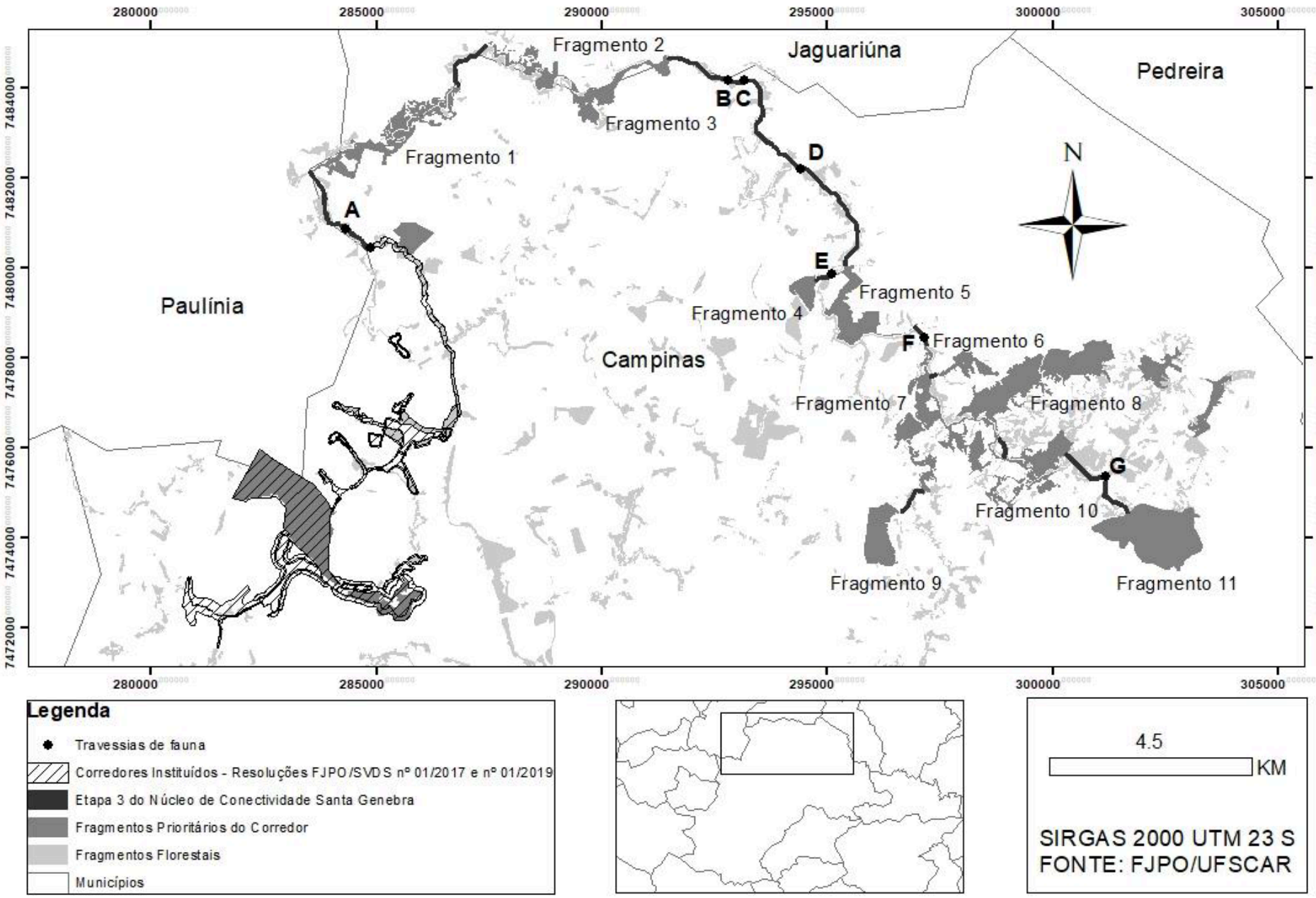
3. PROPOSTA DA 3ª ETAPA DE CORREDOR

MINUTA DE PORTARIA CONJUNTA QUE ESTABELECE A ETAPA 3 DO CORREDOR ECOLÓGICO DO NÚCLEO DE CONECTIVIDADE SANTA GENEBRA

3. PROPOSTA DA 3ª ETAPA DE CORREDOR

- Modelo das resoluções das etapas 1 e 2;
- Portaria Conjunta - Modelo adotado pela FJPO para definição da ZA da MSG;
- Protocolo aberto para discutir a 3ª Etapa - FJPO/SECLIMAS - Ajustes;
- Portaria como modelo para regulamentação de corredores no âmbito do RECONECTA RMC.

Etapa 3 do Núcleo de Conectividade Santa Genebra



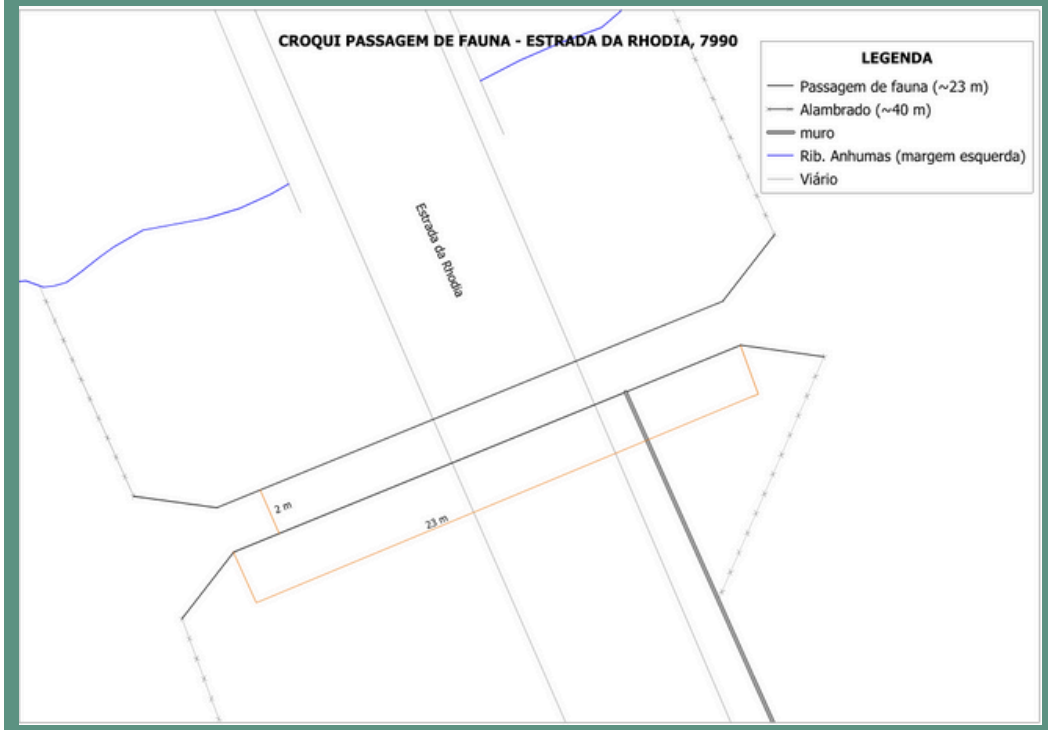
4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA

4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA

RODOVIA PROF. ZEFERINO VAZ

- Implantação de Passagem - entre o km 117 e 118;
- Implantação de Passagem de fauna - km 115 da Rodovia Zeferino Vaz;
- Sonorizadores e Sinalização.

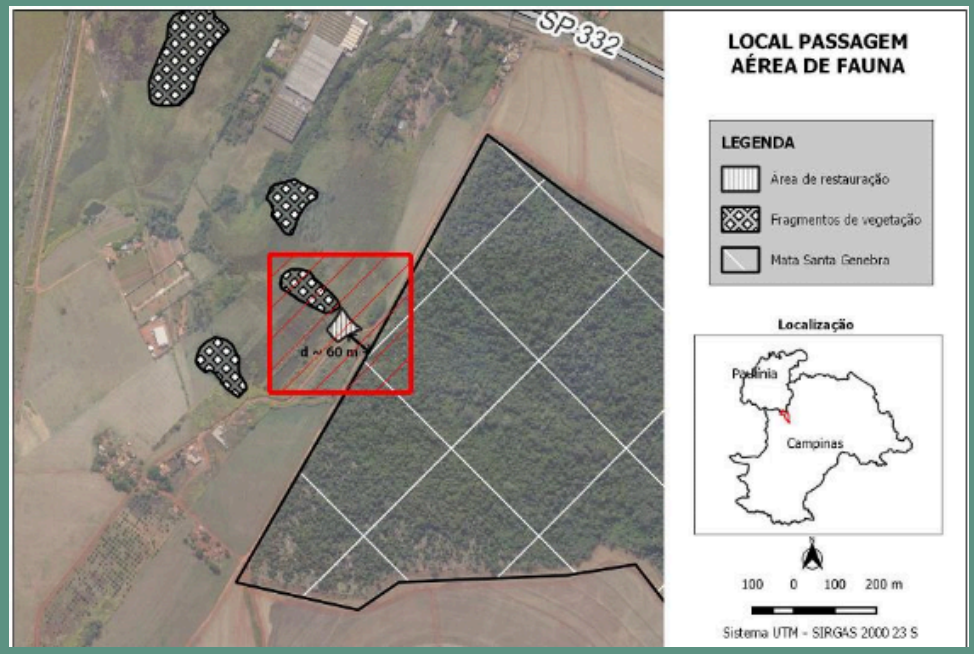
4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA



ESTRADA DA RODHIA

- Implantação de Passagem de fauna arborícola (SECLIMAS);
- Implantação de lombadas e sinalização (EMDEC);
- Em fase de elaboração de projeto para implantação de passagem de fauna inferior.

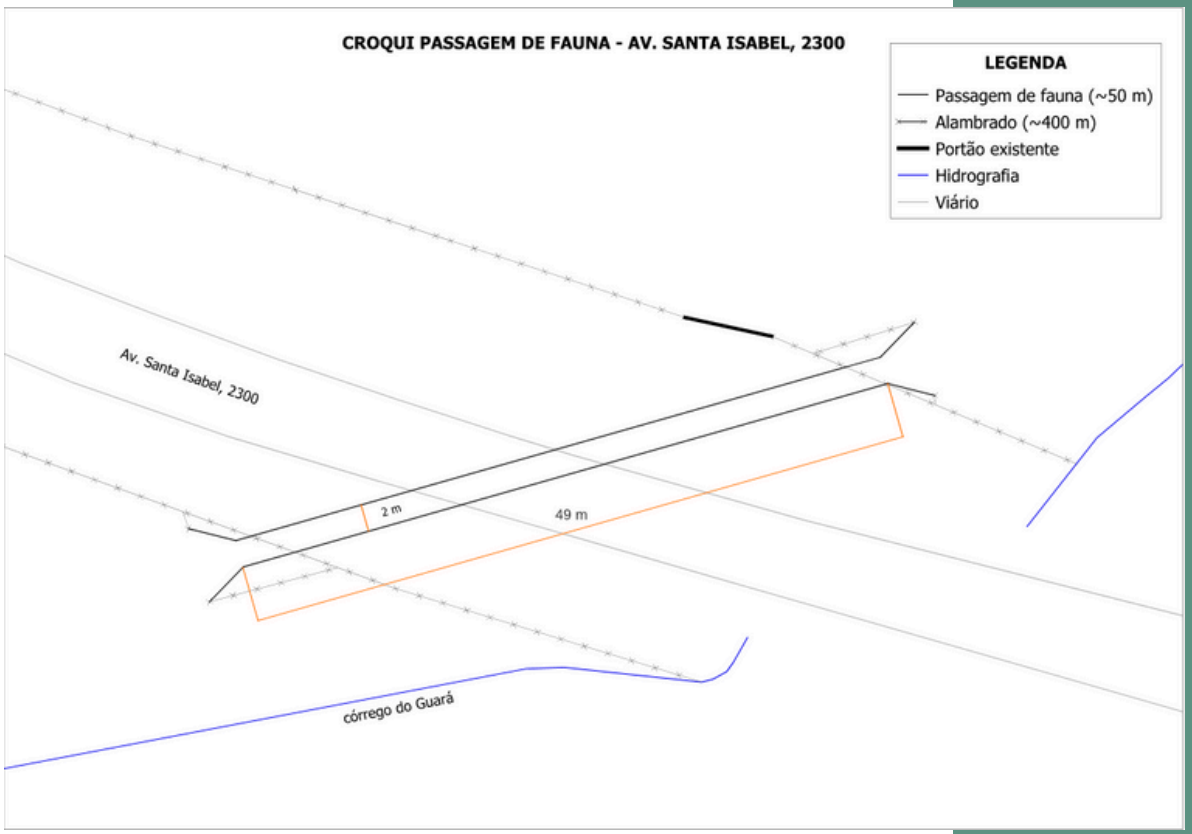
4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA



RUA JOSÉ BONOME

- Projeto de Passagem de fauna arborícola elaborado;
- Construção com recurso de compensação ambiental.

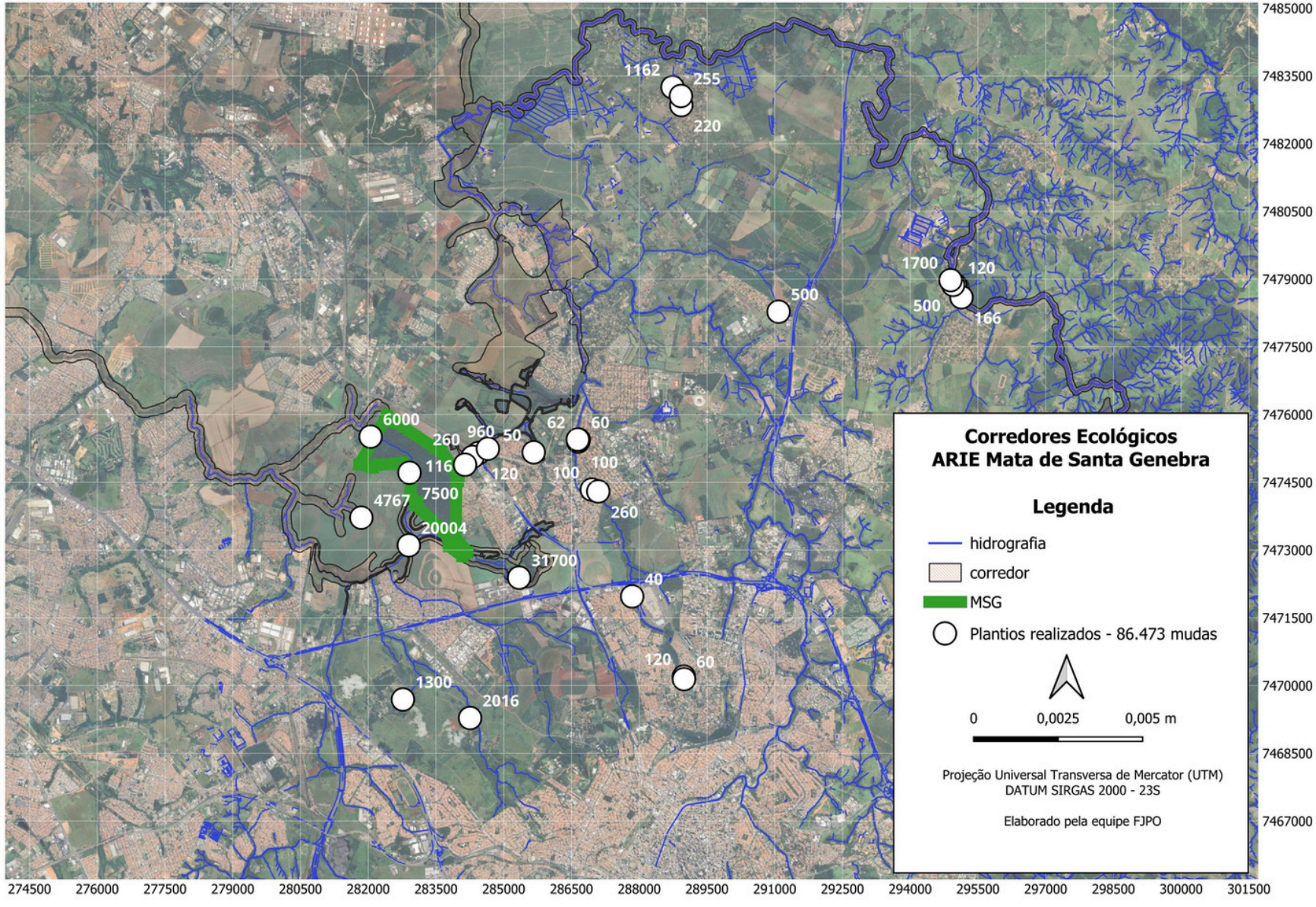
4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA



AVENIDA SANTA ISABEL

- Em fase de elaboração - projeto para implantação de Passagem de fauna inferior;

4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA

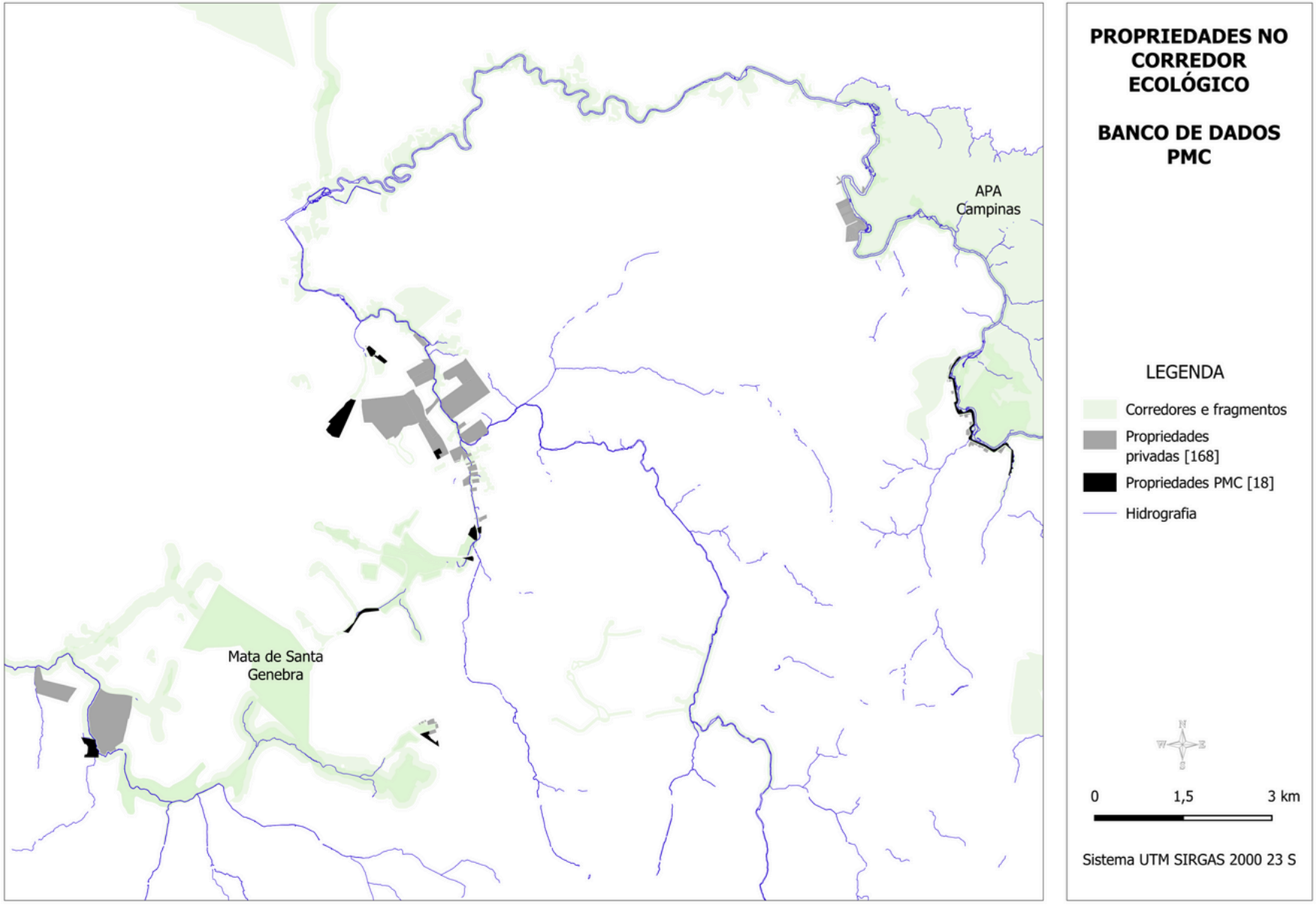


4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA

	número de plantios realizados	número de mudas	área aproximada (ha)
Área de estudo de corredor	14	80.218	50
APP fora da área de estudo	14	6.255	4
TOTAL		86.473	54

Plantio realizado na APP Ribeirão das Pedras

4. AÇÕES REALIZADAS NO CORREDOR DA MATA DE SANTA GENEBRA



"A CONECTIVIDADE É ESSENCIAL PARA MANTER O EQUILÍBRIO ECOLÓGICO, PERMITINDO O FLUXO DE ESPÉCIES, A TROCA GENÉTICA E A PRESERVAÇÃO DOS ECOSSISTEMAS A LONGO PRAZO."

“A CONECTIVIDADE DOS FRAGMENTOS FLORESTAIS É O ELO ESSENCIAL PARA RESTAURAR PROCESSOS ECOLÓGICOS, GARANTIR A SOBREVIVÊNCIA DAS ESPÉCIES E FORTALECER A RESILIÊNCIA DAS PAISAGENS”

OBRIGADA!

Sabrina Martins
M.Sc. Bióloga
Diretora Técnica
Fundação José Pedro de Oliveira
sabrina.martins@fjposantagenebra.sp.gov.br

ICMBio INSTITUTO CHICO MENDES MMA

A.R.I.E. MATA DE SANTA GENEBRA Fundação José Pedro de Oliveira

PREFEITURA DE CAMPINAS