

APA QUILOMBOS MÉDIO RIBEIRA



PLANO DE MANEJO CARACTERIZAÇÃO

CRÉDITOS DA CARACTERIZAÇÃO

INFORMAÇÕES GERAIS DA UC

Adriana de Arruda Bueno, FF
Aleph Bönecker da Palma, FF
César Juliano dos Santos Alves, FF
Fernanda Lemes de Santana, FF
Isabela Cristina Rosa, FF
Jorge Luiz Vargas Iembo, FF
Lucas Guedes de Azevedo, FF
Maila Macedo, FF
Rodrigo Aguiar, FF
Suellen França de Oliveira, FF
Tatiana Vieira Bressan, FF
Tatiana Yamauchi Ashino, FF
Victor del Mazo Quartier¹
Vivian Tiemi Sugano¹

MEIO BIÓTICO VEGETAÇÃO

Cintia Kameyama (orientação), IPA
Lucas Guedes de Azevedo (flora), FF
Marco Aurélio Nalon (conectividade), IPA
Mônica Pavão (mapa), IPA

FAUNA

Alexsander Zamorano Antunes, IPA
Cybele de Oliveira Araujo, IPA
Gláucia Cortez Ramos de Paula, IPA
Marina Mitsue Kanashiro, IPA

MEIO FÍSICO GEOLOGIA

Francisco de Assis Negri, IPA

GEOMORFOLOGIA

Alethéa Ernandes Martins Sallun, IPA
William Sallun Filho, IPA

CARSTE E CAVERNAS

Alethea Ernandes Martins Sallun, IPA
Jonas Eduardo Gallão, UFSCar
Maria Elina Bichuette, UFSCar
Tamires Zepon, IBES
William Sallun Filho, IPA

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

Processo FF 1036/2018 (NIS 2113675). Contratação de Serviços de Apoio Técnico para Elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral que compõem o Mosaico do Jacupiranga.
Sistematização: Tatiana Yamauchi Ashino, FF
Revisão: Maurício Ranzini, IPA

RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Mara Akie Iritani, IPA
Marta Teresa Deucher, IPA
Francisco de Assis Negri, IPA

PEDOLOGIA E FRAGILIDADE DOS SOLOS À EROÇÃO

Marcio Rossi, IPA
Marina Mitsue Kanashiro, IPA
Victor Kenzo Hirokado¹

PERIGOS GEODINÂMICOS E VULNERABILIDADE E RISCO DE ÁREAS RESIDENCIAIS/COMERCIAIS/SERVIÇOS

Cláudio José Ferreira, IPA
Denise Rossini Penteadó, IPA

MEIO ANTRÓPICO

HISTÓRIA E PATRIMÔNIO

Isadora Parada, CPLA/SEMIL
Danilo Ferreira dos Reis², estagiário, CPLA/SEMIL
Danielle Truzzi, CPLA/SEMIL
Gil Kuchembuck Scatena, CETESB
Marina Balestero dos Santos, coordenadora CPLA/SEMIL
Tatiana Camolez Morales Ferreira, CPLA/SEMIL

OCUPAÇÃO HUMANA

Isadora Parada, CPLA/SEMIL
Maila Macedo Fogliatto, FF
Rodrigo Aguiar, FF

DINÂMICA DEMOGRÁFICA E SOCIOECONÔMICA

Danielle Truzzi, CPLA/SEMIL
Gil Kuchembuck Scatena, CETESB²
Isadora Parada, CPLA/SEMIL

Marina Balestero dos Santos, coordenadora, CPLA/SEMIL
Tatiana Camolez Morales Ferreira, CPLA/SEMIL

DINÂMICA SOCIAL

Aleph Bönecker da Palma, FF
Danielle Truzzi, CPLA/SEMIL
Gil Kuchembuck Scatena, CETESB²
Isadora Parada, CPLA/SEMIL
Marina Balestero dos Santos, coordenadora, CPLA/SEMIL
Suellen França de Oliveira Lima, FF
Tatiana Camolez Morales Ferreira, CPLA/SEMIL

DINÂMICA TERRITORIAL

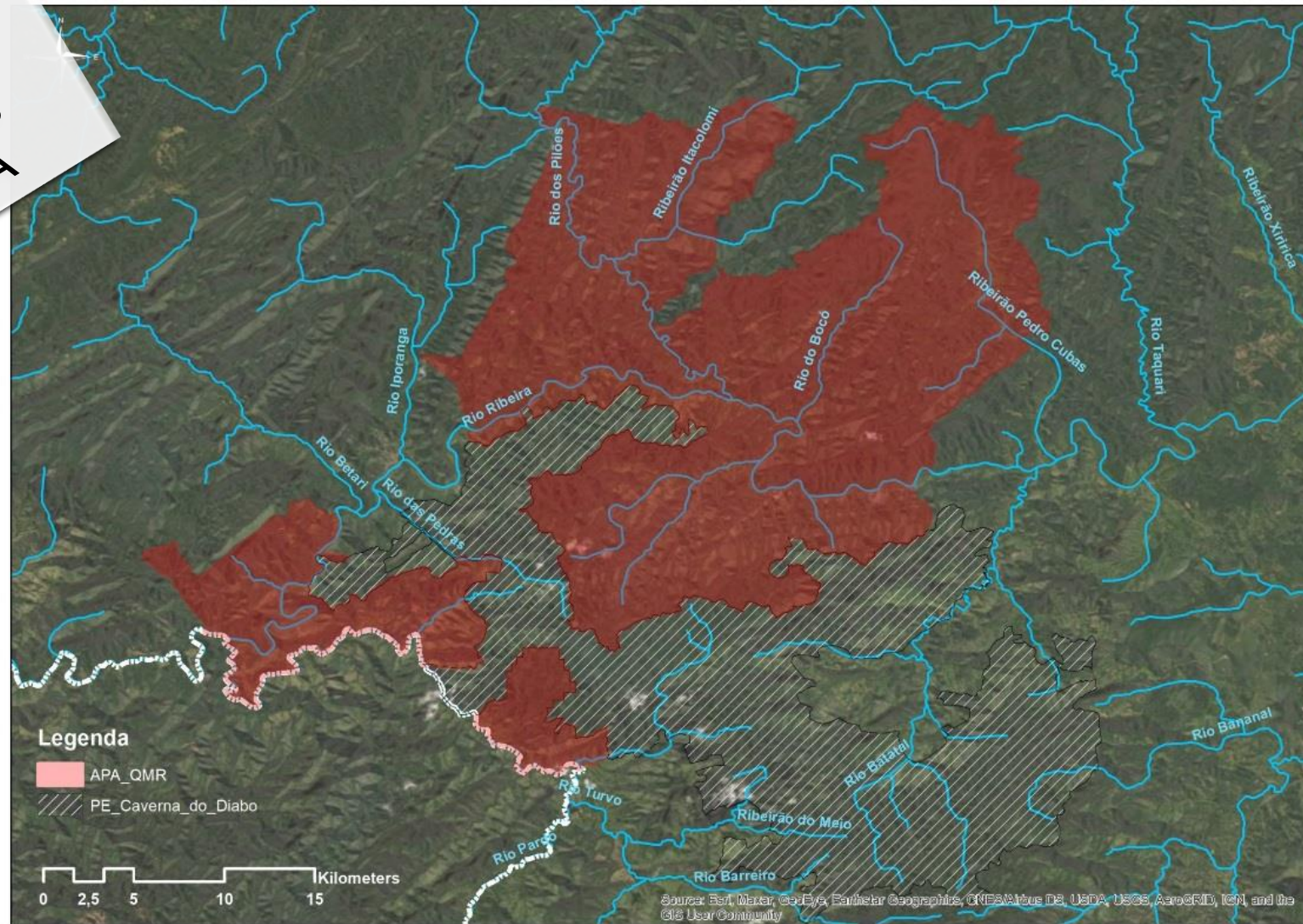
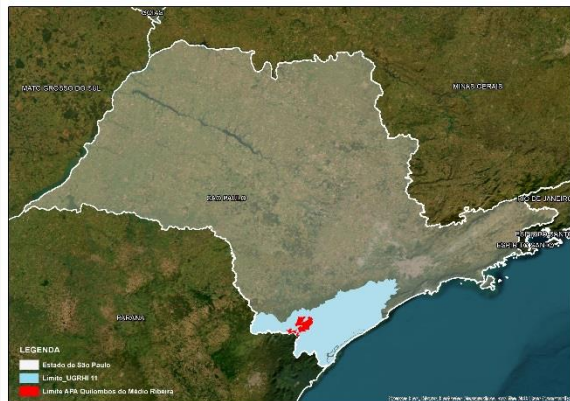
Ciro Koiti Matsukuma, IPA
Clarissa Lie Endo Takeichi, CFB/SEMIL
Danielle Truzzi, CPLA/SEMIL
Dimas Antônio da Silva, IPA
Fabio Deodato, CETESB
Gil Kuchembuck Scatena, CETESB²
Iraci Xavier da Silva, CETESB
Isadora Parada, CPLA/SEMIL
Juliana Baldin Caporalin, CFB/SEMIL
Juliana Takeishi Giorgi, ILEM/CETESB
Maila Macedo Fogliatto, FF
Marina Balestero dos Santos, coordenadora, CPLA/SEMIL
Mônica Pavão, IPA
Ocimar José Baptista Bim, IPA
Pedro Carlos Sztajn Lofti, CFB/SEMIL
Rafael Galdino Siqueia Nunes, CFB/SEMIL
Tatiana Camolez Morales Ferreira, CPLA/SEMIL
Vinicius Travalini, CETESB
Wagner Nistardo Lima, CFB/SEMIL

JURÍDICO INSTITUCIONAL

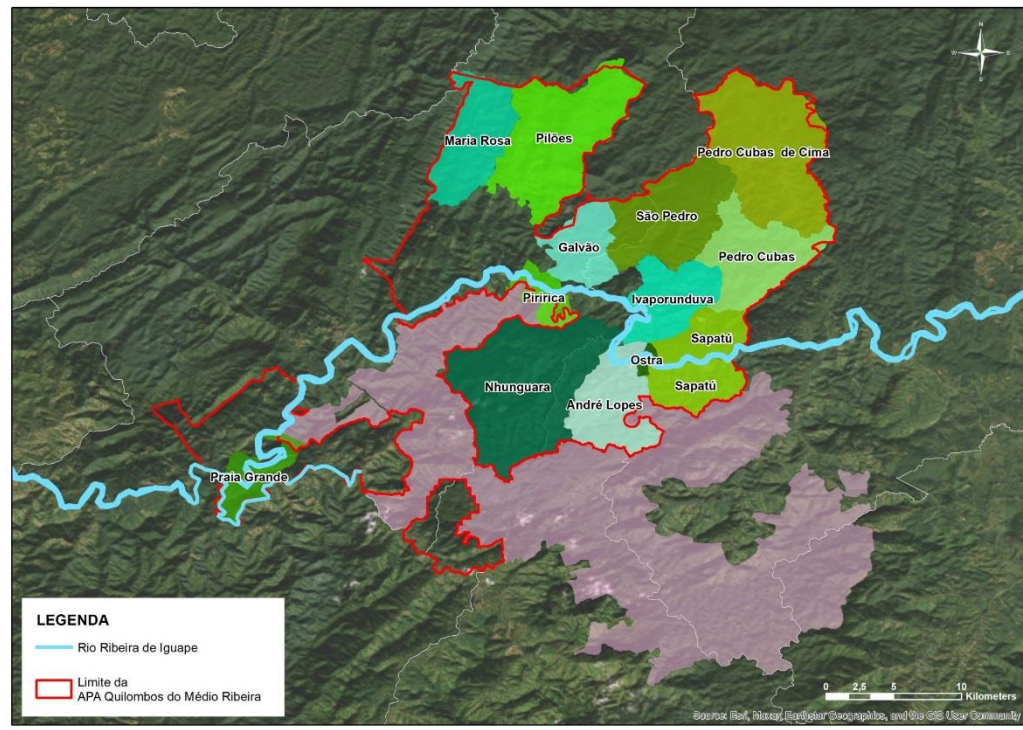
Danielle Truzzi, CPLA/SEMIL
Gil Kuchembuck Scatena, CETESB²
Isadora Parada, CPLA/SEMIL
Marina Balestero dos Santos, coordenadora, CPLA/SEMIL
Tatiana Camolez Morales Ferreira, CPLA/SEMIL

LOCALIZAÇÃO

APA QUILOMBOS MÉDIO RIBEIRA



INFORMAÇÕES GERAIS



OBJETIVOS DA UC

proteger a diversidade biológica,
disciplinar o processo de ocupação e
assegurar a sustentabilidade do uso
dos recursos naturais.

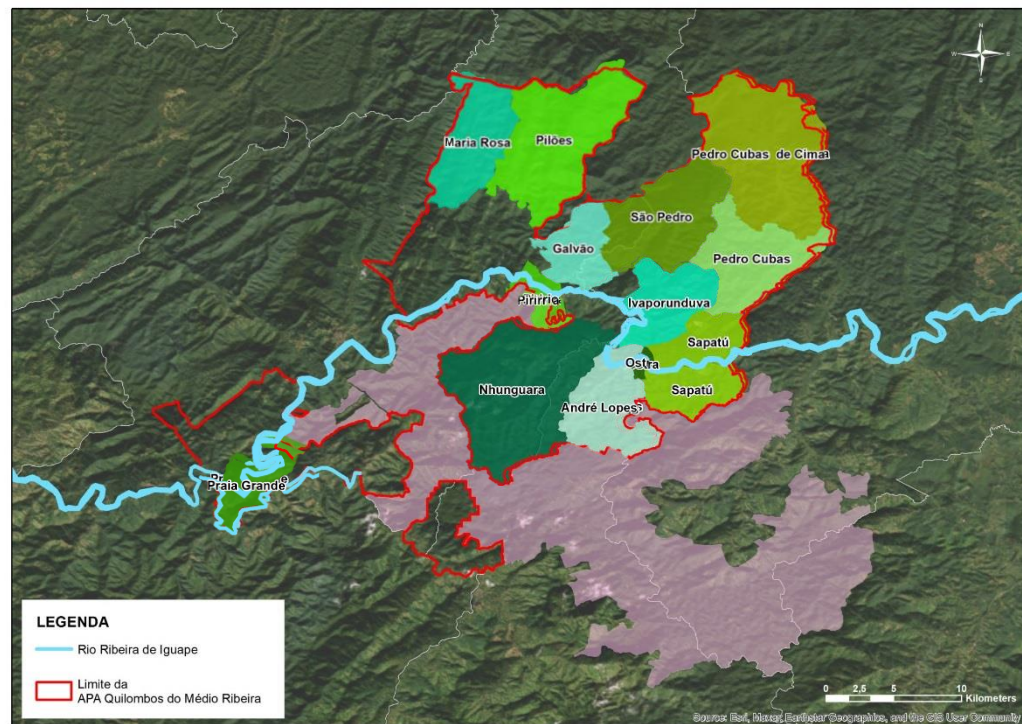
Bioma: Mata Atlântica

Lei Estadual nº 12.810/2008

Área: 64.625,04 ha

Municípios abrangidos: Iporanga,
Eldorado e Barra do Turvo

COMUNIDADES QUILOMBOLAS



Maria Rosa



Porto de Pilões



Pedro Cubas de Cima



Galvão



São Pedro



Pedro Cubas



Ivaporunduva



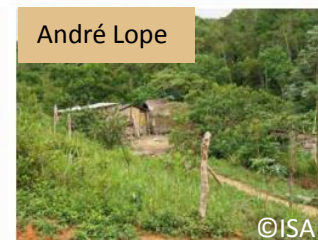
Sapatú



Ostras



Nhunguara



André Lope



Piririca



Praia Grande

MEIO BIÓTICO

PLANTAS ANIMAIS



Brotogeris tirica Gmelin
periquito-rico



Rupornis magnirostris Gmelin
gavião-carijó



Brachyteles arachnoides
muriquí-do-sul

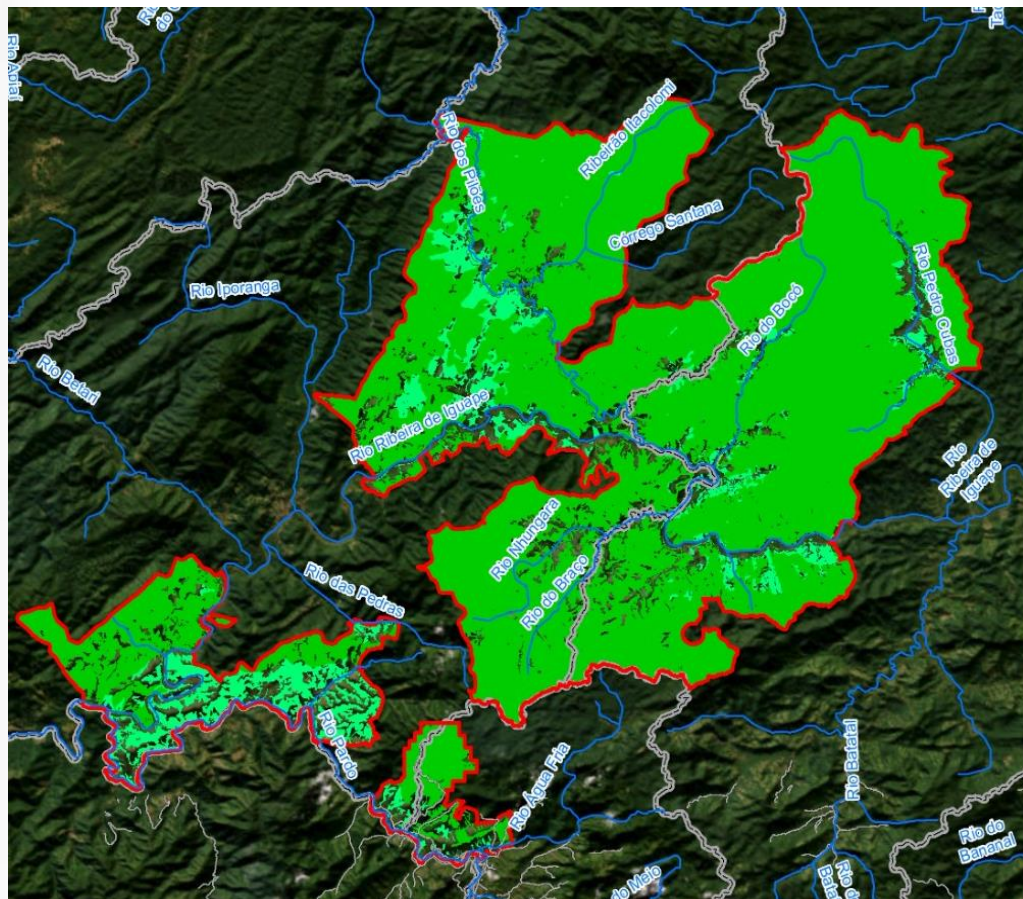


Panthera onca
onça-pintada



Penelope obscura Temminck
jacuguaçu

VEGETAÇÃO



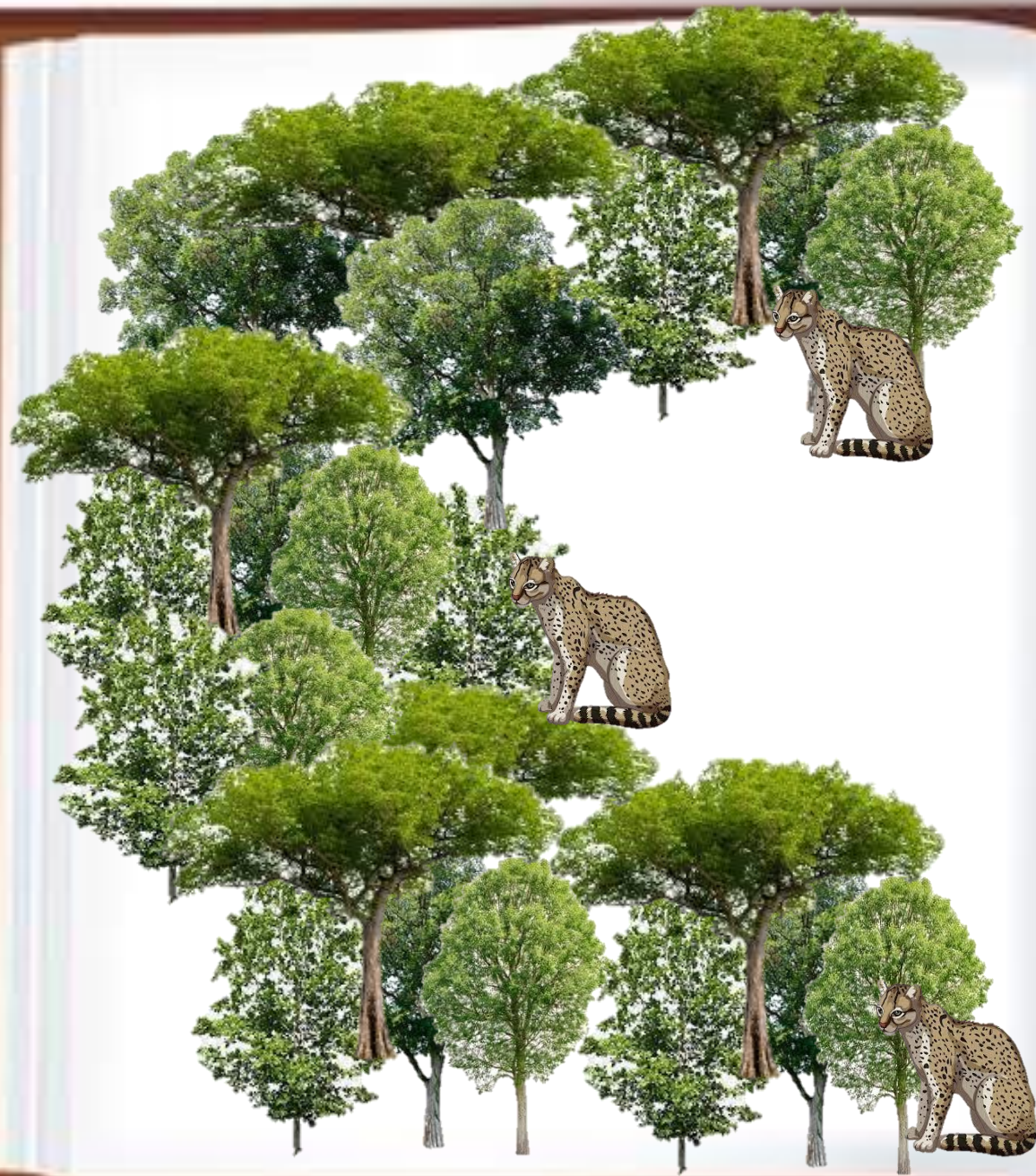
- Floresta Ombrófila grau avançado—50.732 ha - **78,5%**
- Floresta Ombrófila grau médio— 5.776 ha - 8,9%
- Floresta Ombrófila terras baixas – 9,6 ha - 0,0%

FLORA

622 ESPÉCIES

29

AMEAÇADAS
DE EXTINÇÃO



CONECTIVIDADE ESTRUTURAL

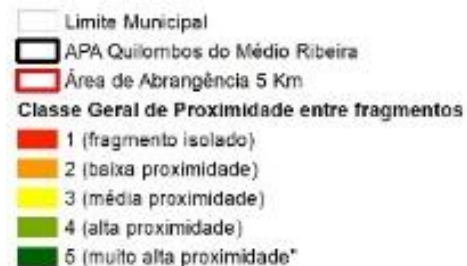
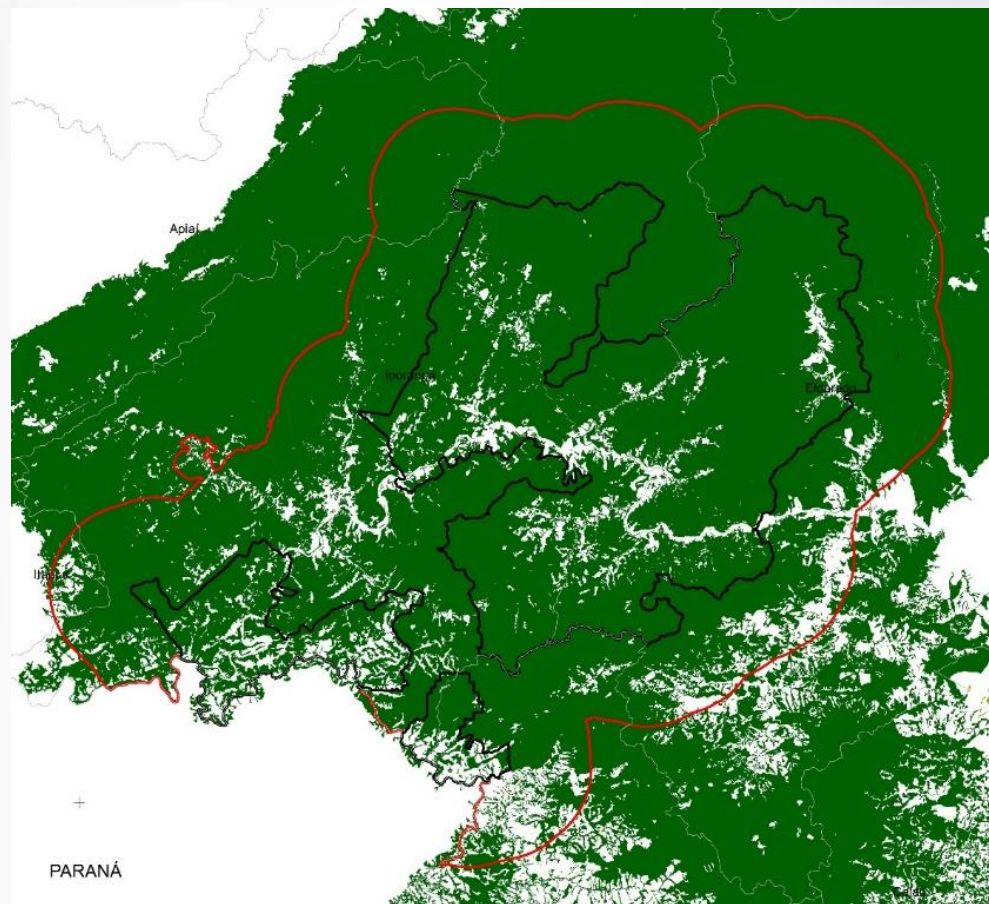
Conectividade
física entre os
fragmentos





CONECTIVIDADE ESTRUTURAL

Conectividade física
entre os fragmentos



CONECTIVIDADE ESTRUTURAL

- ✓ Alto índice de cobertura vegetal nativa (87,1%)
- ✓ Floresta Ombrófila Densa grau avançado de conservação,
- ✓ Alto nível de proximidade considerando diferentes distâncias (100 m, 200 m, 300 m e 400 m).

FAUNA

ESPÉCIES:

421

é o número de espécies
de vertebrados
registradas

64 Anfíbios

49 Répteis

53 Mamíferos

299 Aves

bugio-ruivo
Alouatta guariba

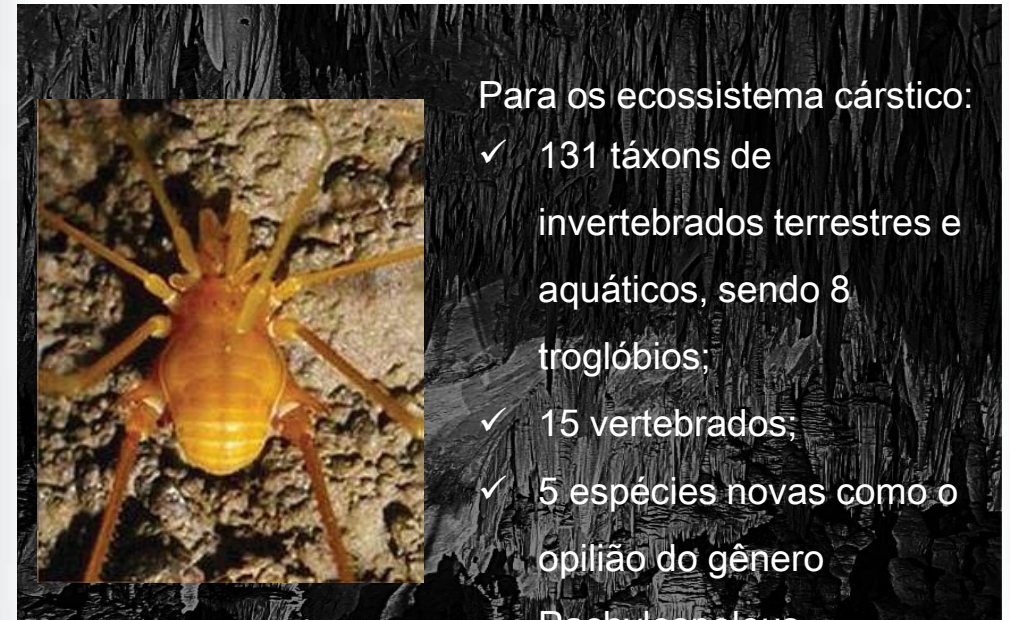


anu-branco
Guira guira



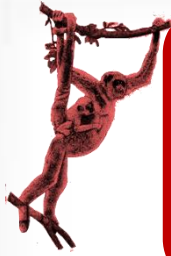
Espécies exóticas / invasoras / sinantrópicas

A única espécie exótica registrada nessa localidade foi o lagarto de origem africana *Hemidactylus mabouia*



Para os ecossistema cárstico:

- ✓ 131 táxons de invertebrados terrestres e aquáticos, sendo 8 troglóbios;
- ✓ 15 vertebrados;
- ✓ 5 espécies novas como o opilião do gênero *Dechylep*



33

espécies de VERTEBRADOS
são consideradas ameaçadas
de extinção.

AMEAÇAS: PERDA E DEGRADAÇÃO DE
HABITATS, CAÇA E
ATROPELAMENTOS



muriqui-do-sul
Brachyteles arachnoides



Maria-leque
*Onychorhynchus
swainsoni*

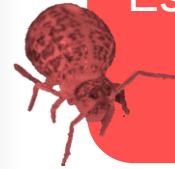


macuru
Nonnula rubecula

FAUNA

De acordo com **listas vermelhas**

3



Espécies de invertebrados endêmicas
são consideradas ameaçadas de
extinção no estado de São Paulo

AMEAÇA: ATIVIDADE TURÍSTICA É A
PRINCIPAL AMEAÇA PARA ESTAS ESPÉCIES.



colêmbolo
*Trogolaphysa
hauseri*

AMEAÇA: ALTERAÇÃO NA QUALIDADE DA
ÁGUA POR POLUENTES, SEDIMENTAÇÃO



colêmbolo
Arrhopalites lawrencei



Aegla strinatii

MEIO FÍSICO

**GEOLOGIA -
ROCHAS**



**GEOMORFOLOGIA -
FORMAS DO TERRENO**



**RECURSOS HIDRICOS SUPERFICIAIS
SUBTERRANÊOS - ÁGUA**



PEDOLOGIA - SOLO



**FRAGILIDADE DOS SOLOS À EROSIÃO
PERIGO, VULNERABILIDADE E RISCO A
ESCORREGAMENTO**



SISTEMA CÂRSTICO E CAVERNAS

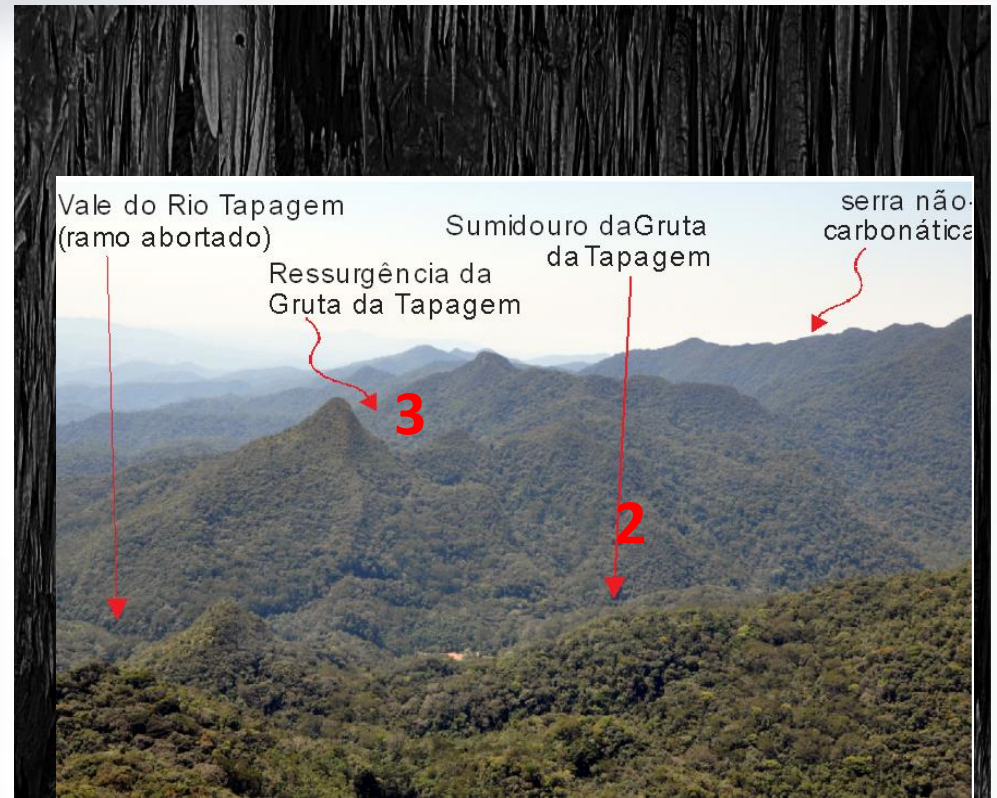
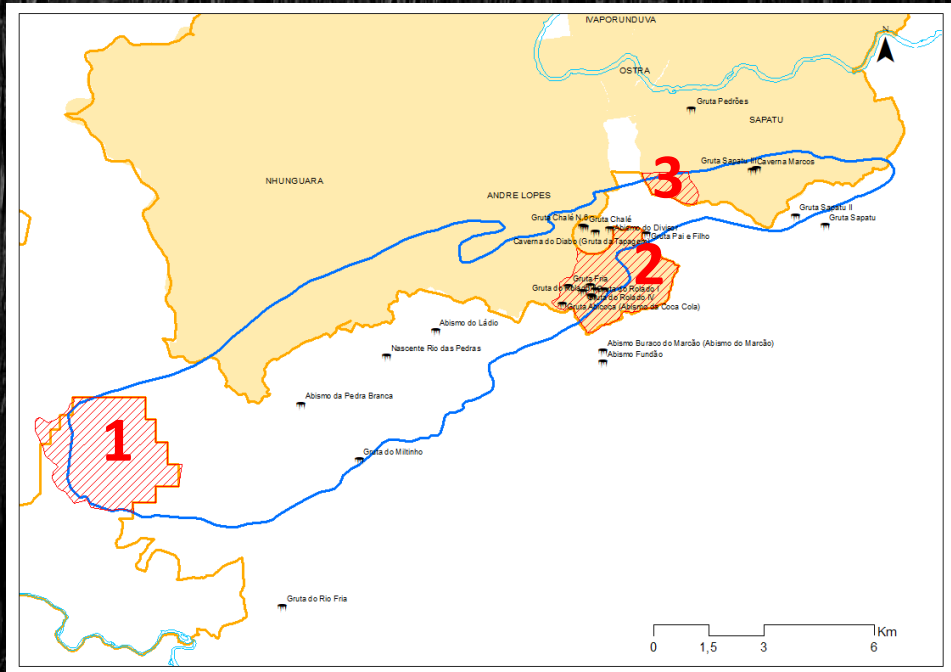


 Rocha calcária

Serra Do André Lopes Mármore Da Tapagem

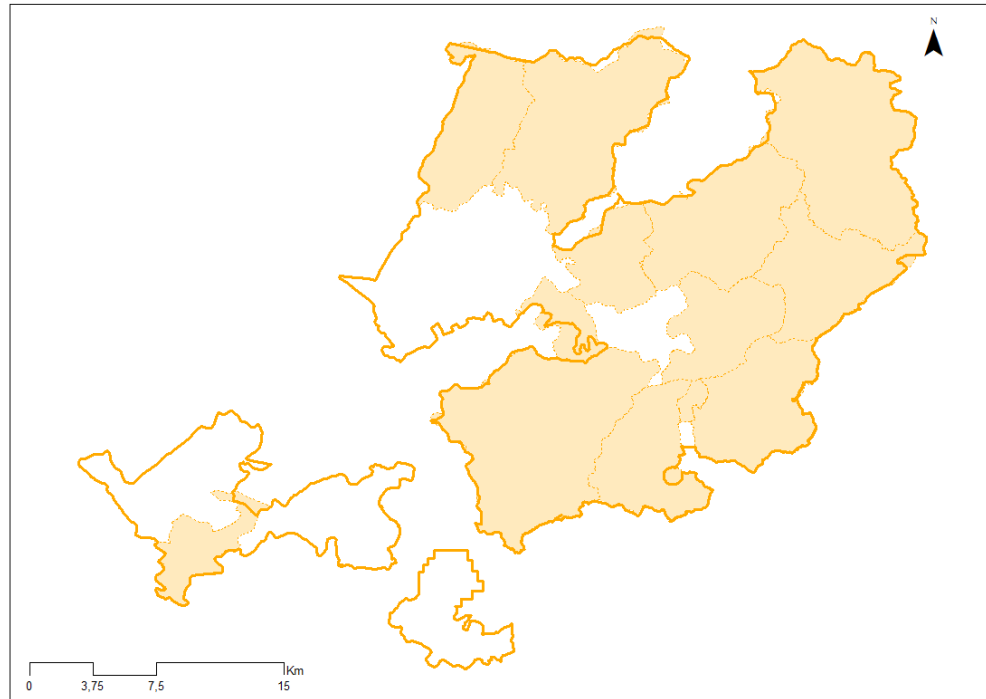
- ✓ Mármore Dolomítico,
- ✓ 22,7km (C), entre 1,7 e 5,2 Km (L),
- ✓ Sub-bacias: Rio Pardo e Rio Batatal
- ✓ Altitude: 330 A 1.010 M
- ✓ 26 Cavernas: 11 Cavernas >100m e Caverna do Diabo 8km
- ✓ Impactos: Mineração e Turismo,
- ✓ Três Áreas Prioritárias para Conservação.



SISTEMA CÂRSTICO E CAVERNAS



- 1 Cabeceiras do Rio Claro
- 2 Vale Cego do Rio da Tapagem
- 3 Ressurgência da Tapagem

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS



-  APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA
-  COMUNIDADES QUILOMBOLAS

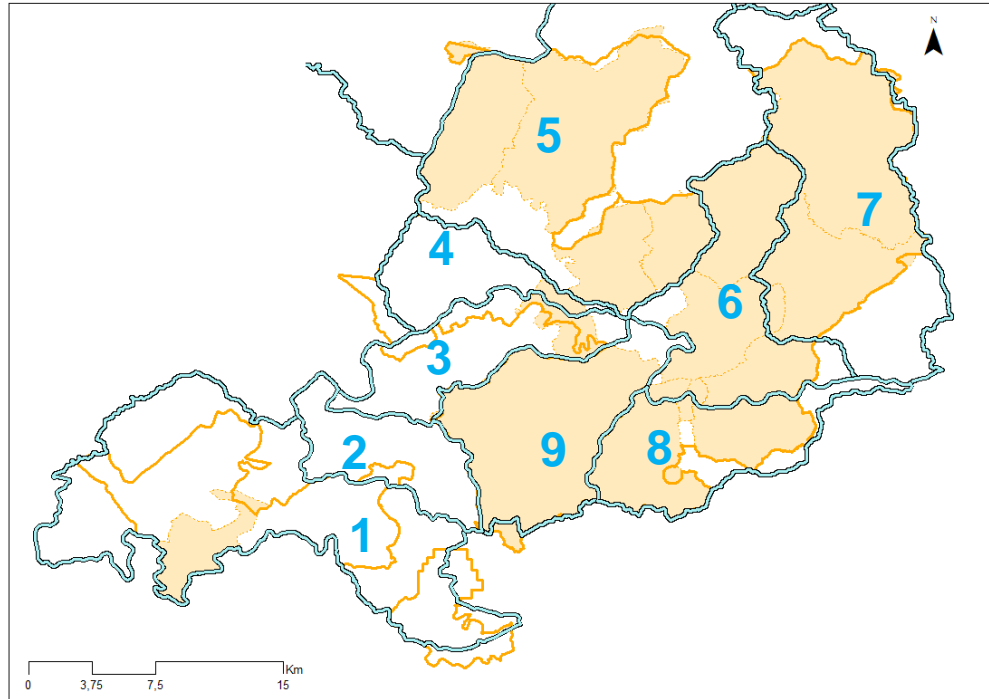
PRINCIPAIS RIOS E BACIAS HIDROGRÁFICAS




Río Ribeira de Iguape (Sapatu)



©Roberto Almeida ISA

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

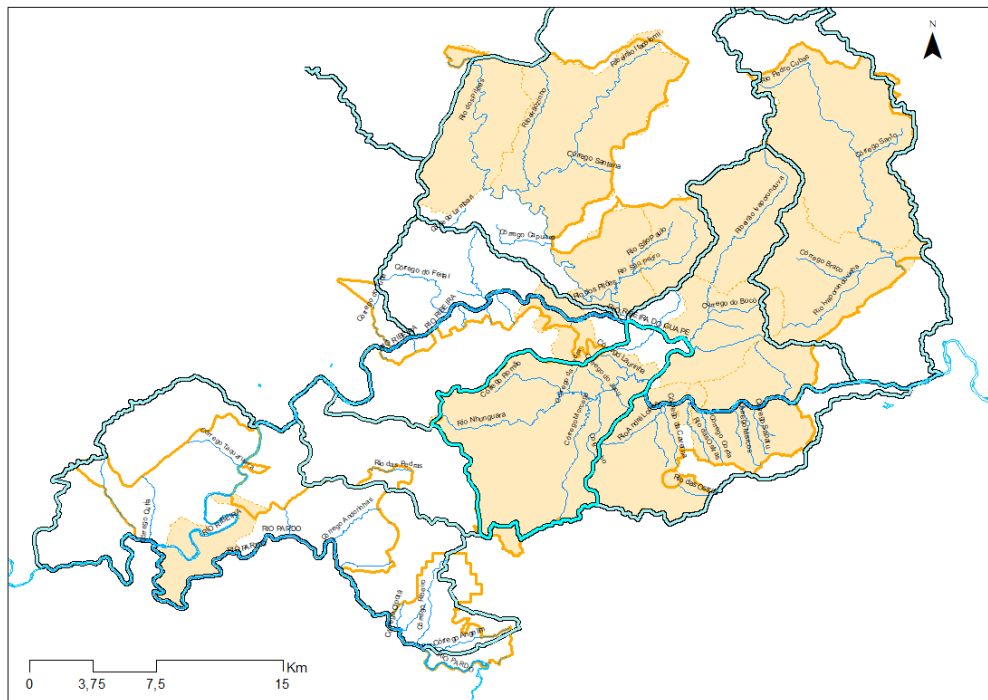






-  APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA
-  COMUNIDADES QUILOMBOLAS
-  SUB BACIAS

1. ANDORINHAS
2. RIOS DAS PEDRAS
3. RIO JURUMIRIM
4. FEITAL POÇO GRANDE
5. PILÕES
6. IVAPORUNDUVA
7. PEDRO CUBAS
8. ANDRÉ LOPES
9. NHUNGUARA

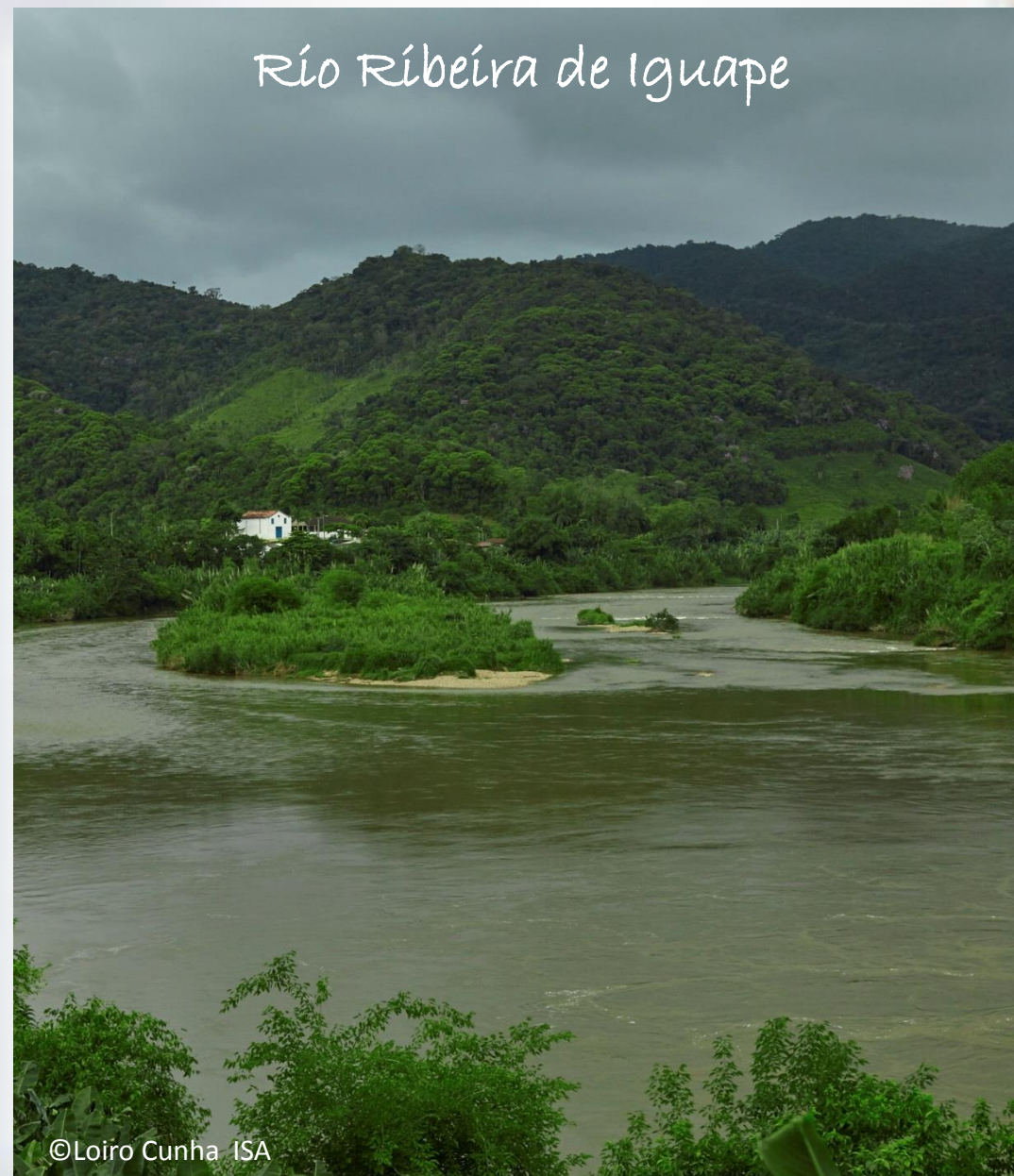


RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

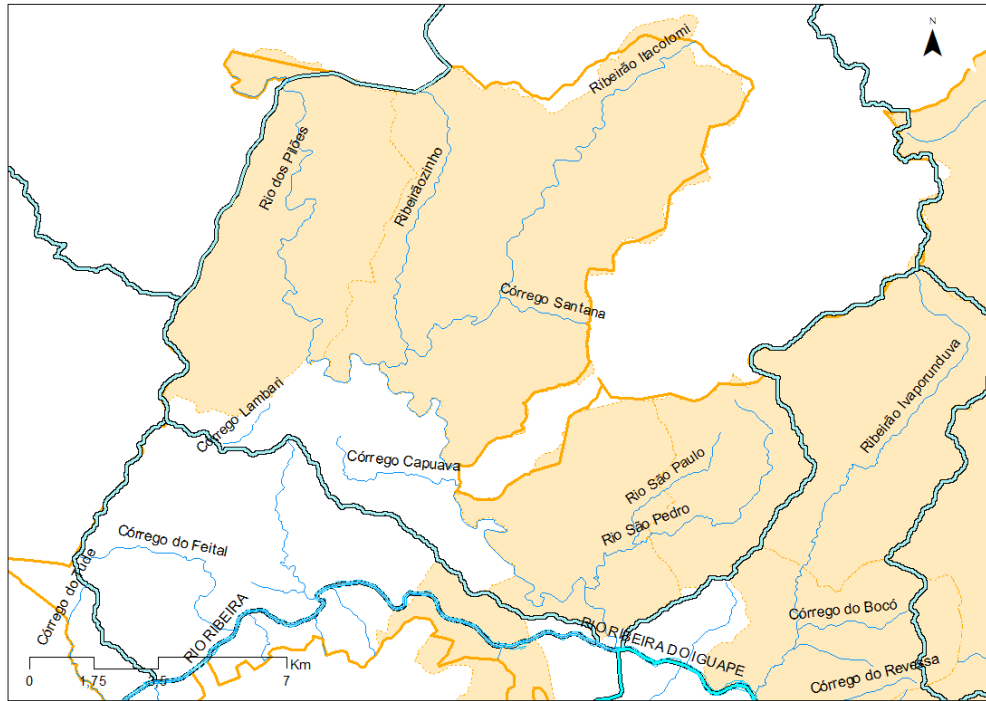




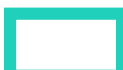

-  APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA
-  COMUNIDADES QUILOMBOLAS
-  SUB BACIAS
-  RIOS

Rio Ribeira de Iguape



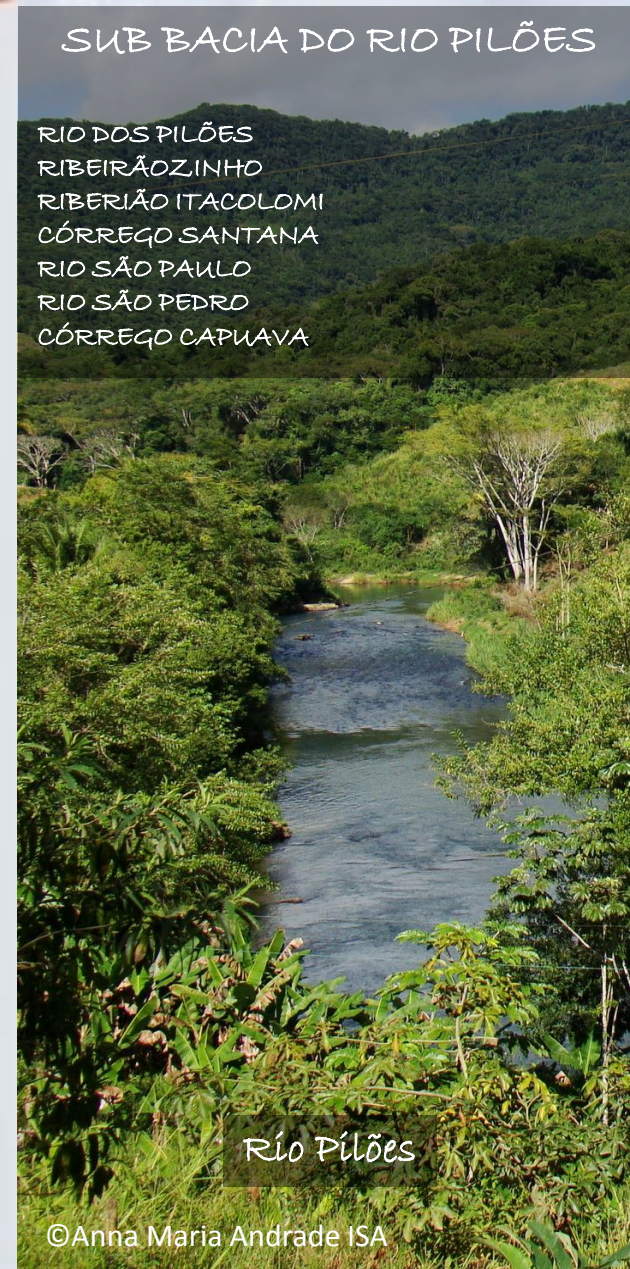
RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS



-  APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA
-  Maria Rosa, Pilões, Galvão, São Pedro
-  SUB BACIAS
-  RIOS

SUB BACIA DO RIO PILÕES

- RIO DOS PILÕES
- RIBEIRÃOZINHO
- RIBERIÃO ITACOLOMI
- CÓRREGO SANTANA
- RIO SÃO PAULO
- RIO SÃO PEDRO
- CÓRREGO CAPUAVA

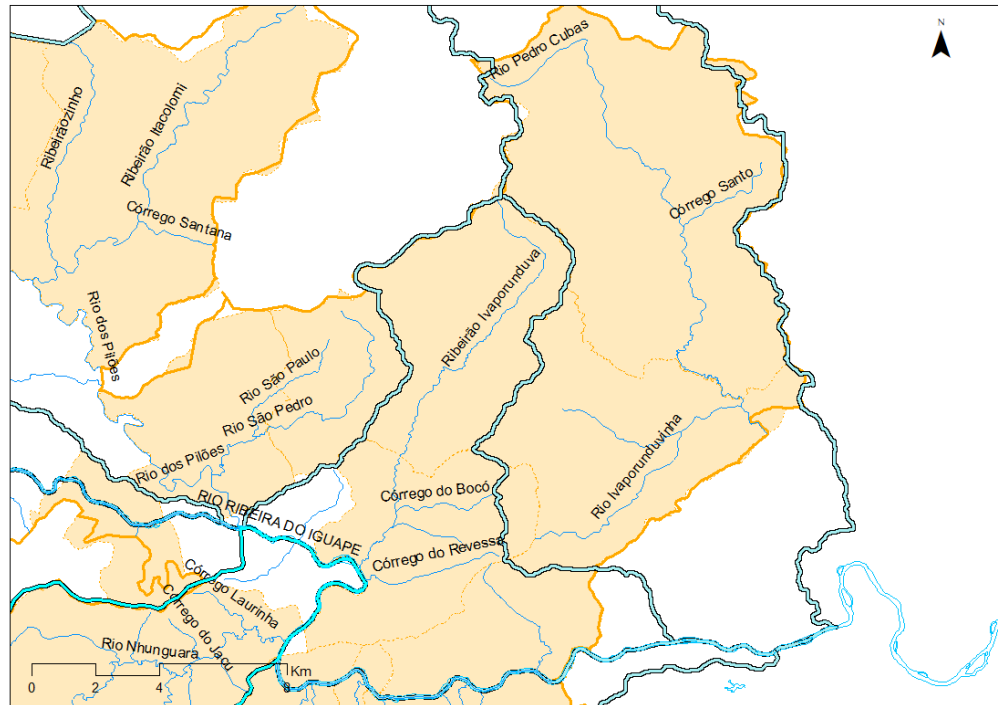






©Anna Maria Andrade ISA



©Maurício de Carvalho ISA

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS



-  APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA
-  Pedro Cubas de Cima, Pedro Cubas, Ivaoporanduva, São Pedro, Sapatu e Ostra
-  SUB BACIAS
-  RIOS

Río Pedro Cubas

SUB BACIAS IVAPORANDUVA
E PEDRO CUBAS

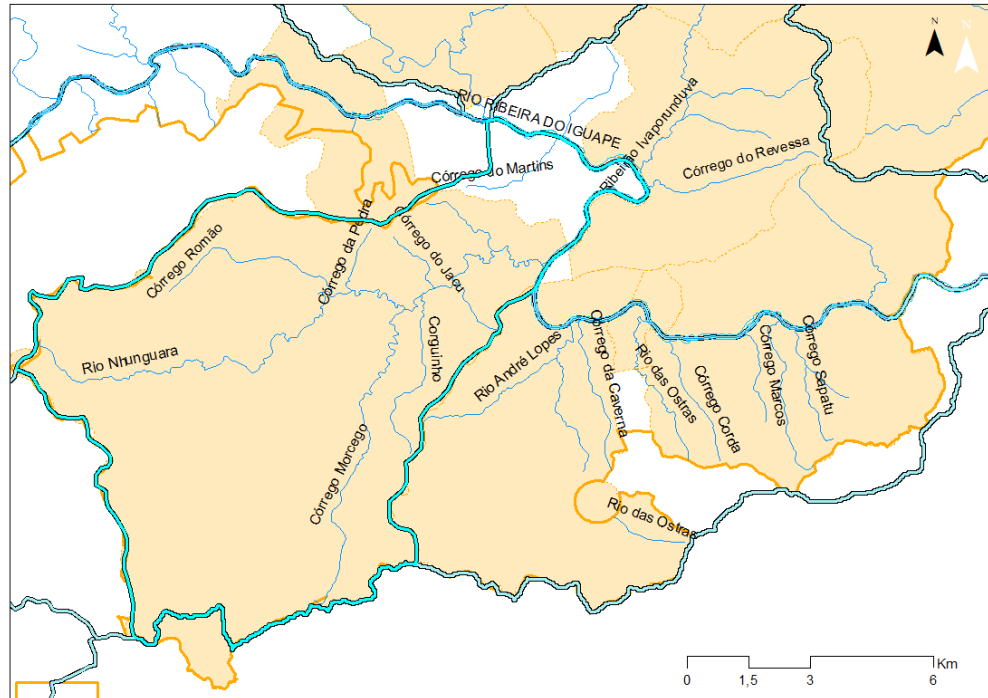
RIBEIRÃO IVAPORANDUVA
CÓRREGO DO BOCÓ
CORREGO DO REVESSA
RIO PEDRO CUBAS
CÓRREGO SANTO
RIO IVAPORANDUVINHA





© Agê Barros ISA

Río Ribeira de Iguape (Ivaoporanduva)

© Maurício de Carvalho ISA

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS



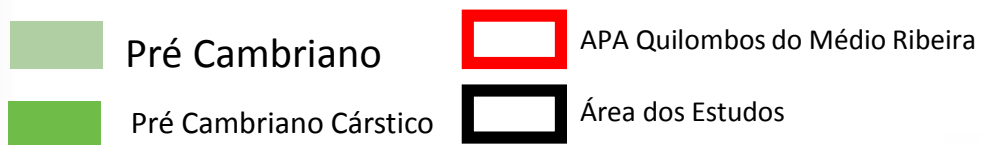
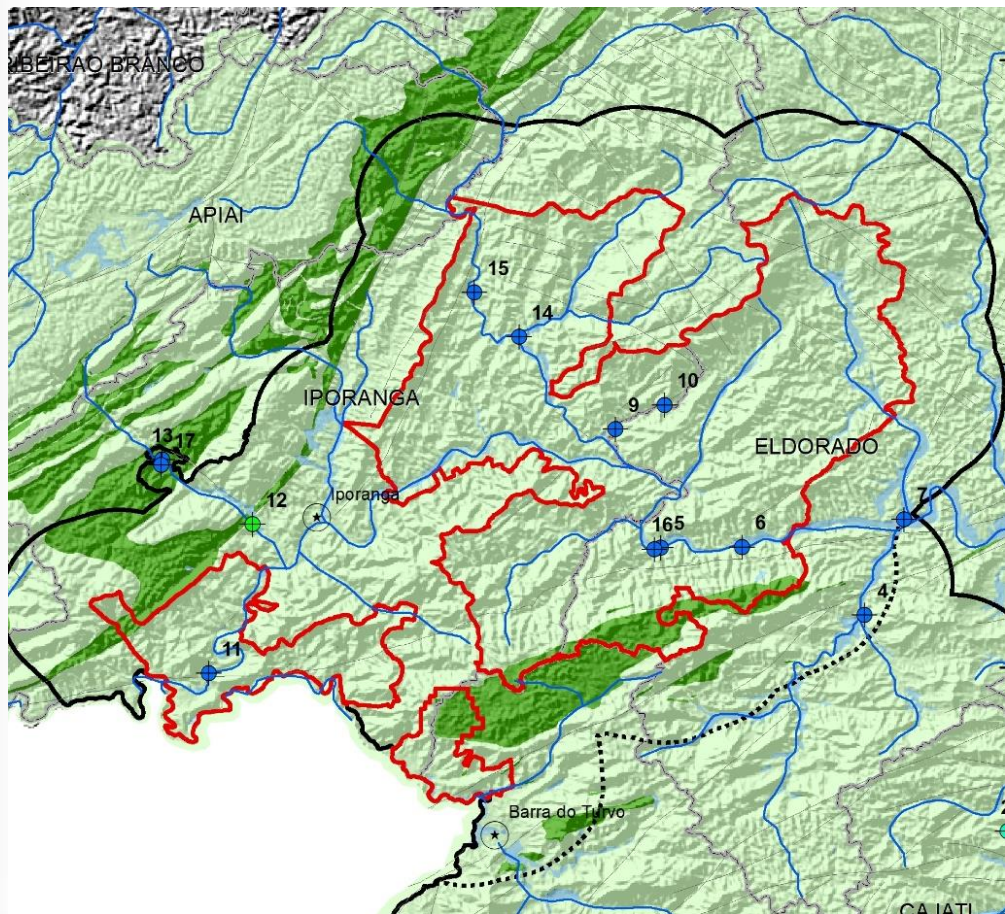
-  APA QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA
-  André Lopes, Nhunguara, Ostra, Sapatu
-  SUB BACIAS
-  RIOS

Rio Nhunguara



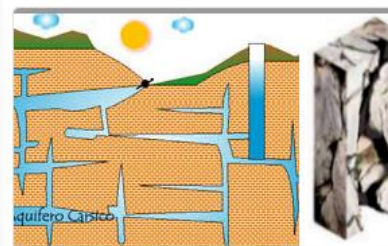
SUB BACIAS ANDRÉ LOPES E NHUNGUARA
RIO ANDRÉ LOPES
CÓRREGO DA CAVERNA
RIOS DAS OSTRAS
CÓRREGO CORDA
CORRÉGO MARCOS
CORRÉGO SAPATU
RIO NHUNGUARA
CÓRREGO ROMÃO
CÓRREGO MORCEGO
CÓRREGO DA PEDRA
CÓRREGO DO JACU
CORQUINHO

RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS



Reservatórios subterrâneos de Água

Aquífero Pré Cambriano





Aquíferos Fraturados

Aquífero Pré Cambriano Cárstico



Aquíferos Cársticos

- ✓ 13 poços:
-  12 Abastecimento público
-  1 Agrícola

4-Barra do Braço



5



12



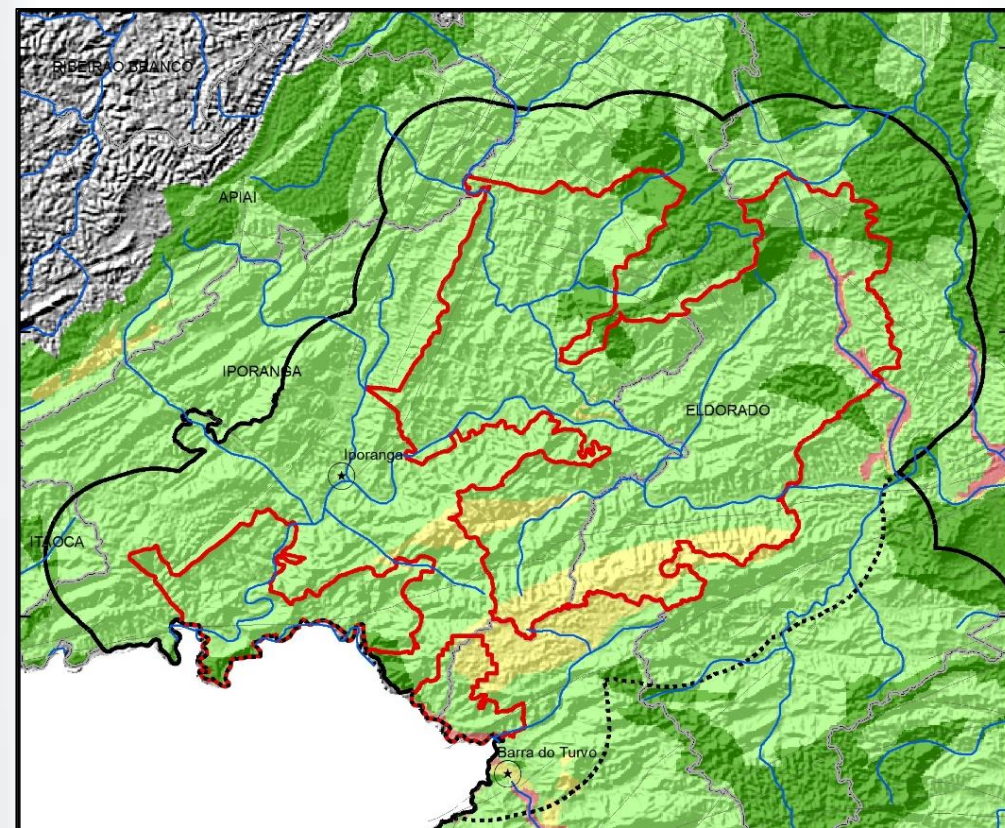
16



7-Barra do Batatal



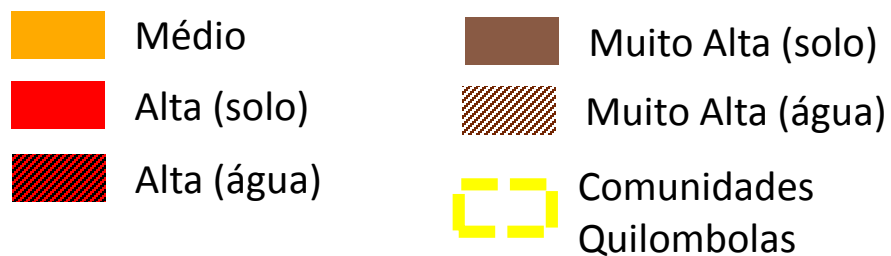
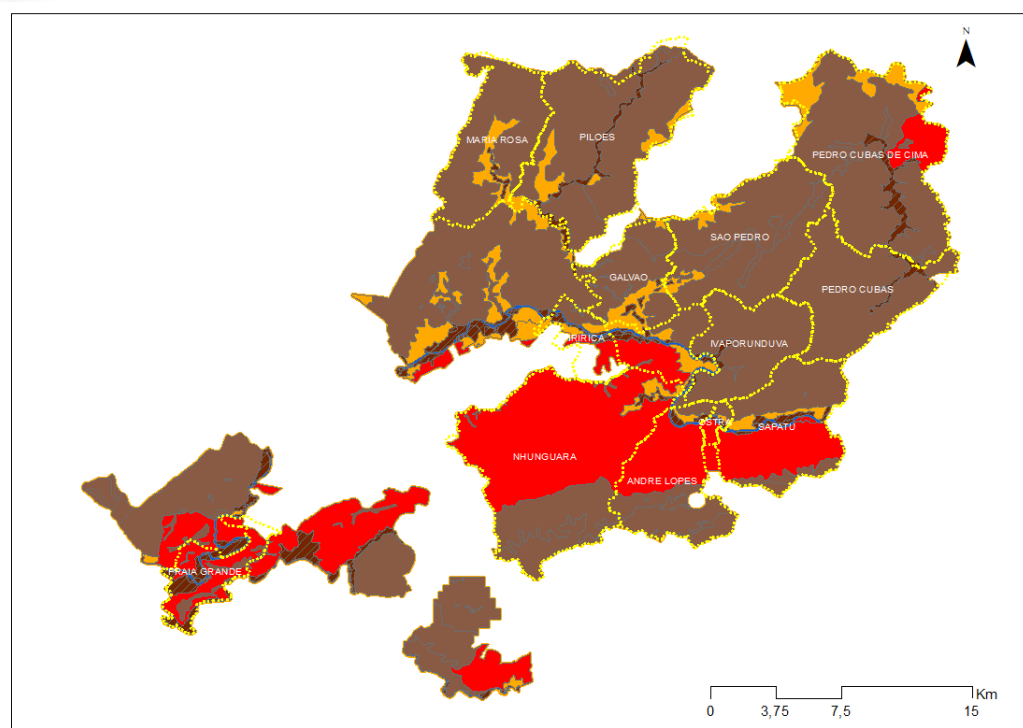
RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS VULNERABILIDADE



Baixo
 Médio

APA Quilombos do Médio Ribeira
 Área dos Estudos

SUSCETIBILIDADE AMBIENTAL



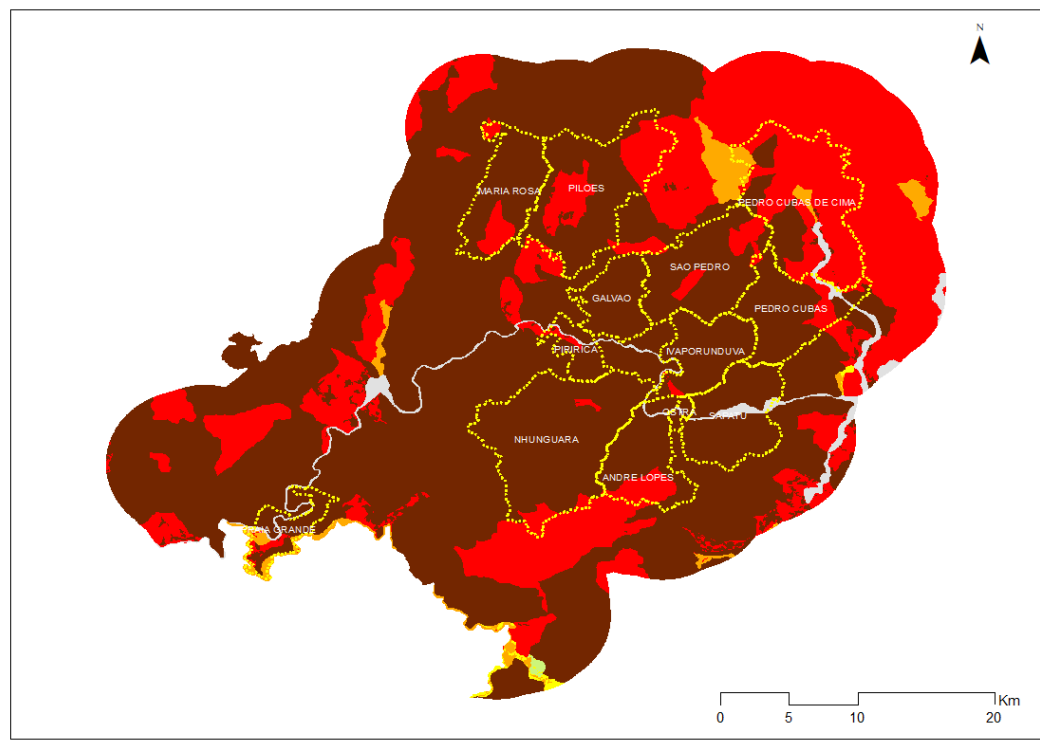
- ✓ Solo: 88% fragilidade alta ou muito alta
 - 66% Muito Alta e 22% Alta - solo pouco profundo, terrenos íngremes
- ✓ Água: 5% Muito Alta - risco de contaminação e lençol freático elevado


Serra Penedo



©Mônica Pavão

PERIGO DE ESCORREGAMENTO



 Comunidades Quilombolas

✓ Predomínio de **perigo alto** ou **muito alto**:

- Terrenos com inclinações altas ou muito altas,
- Alta probabilidade de ocorrer escorregamentos/deslizamentos

Serra Penedo



MEIO ANTRÓPICO

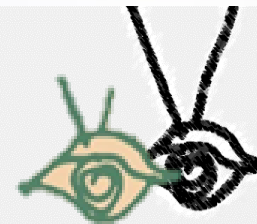
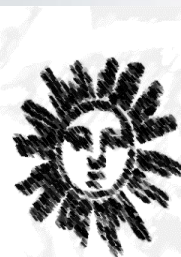


TERRITÓRIO
QUILOMBOLA

©ISA



HISTÓRIA E PATRIMÔNIO



Jongo no Sudeste
PATRIMÔNIO CULTURAL



iphan

EXPRESSÕES E
MANIFESTAÇÕES



©ISA









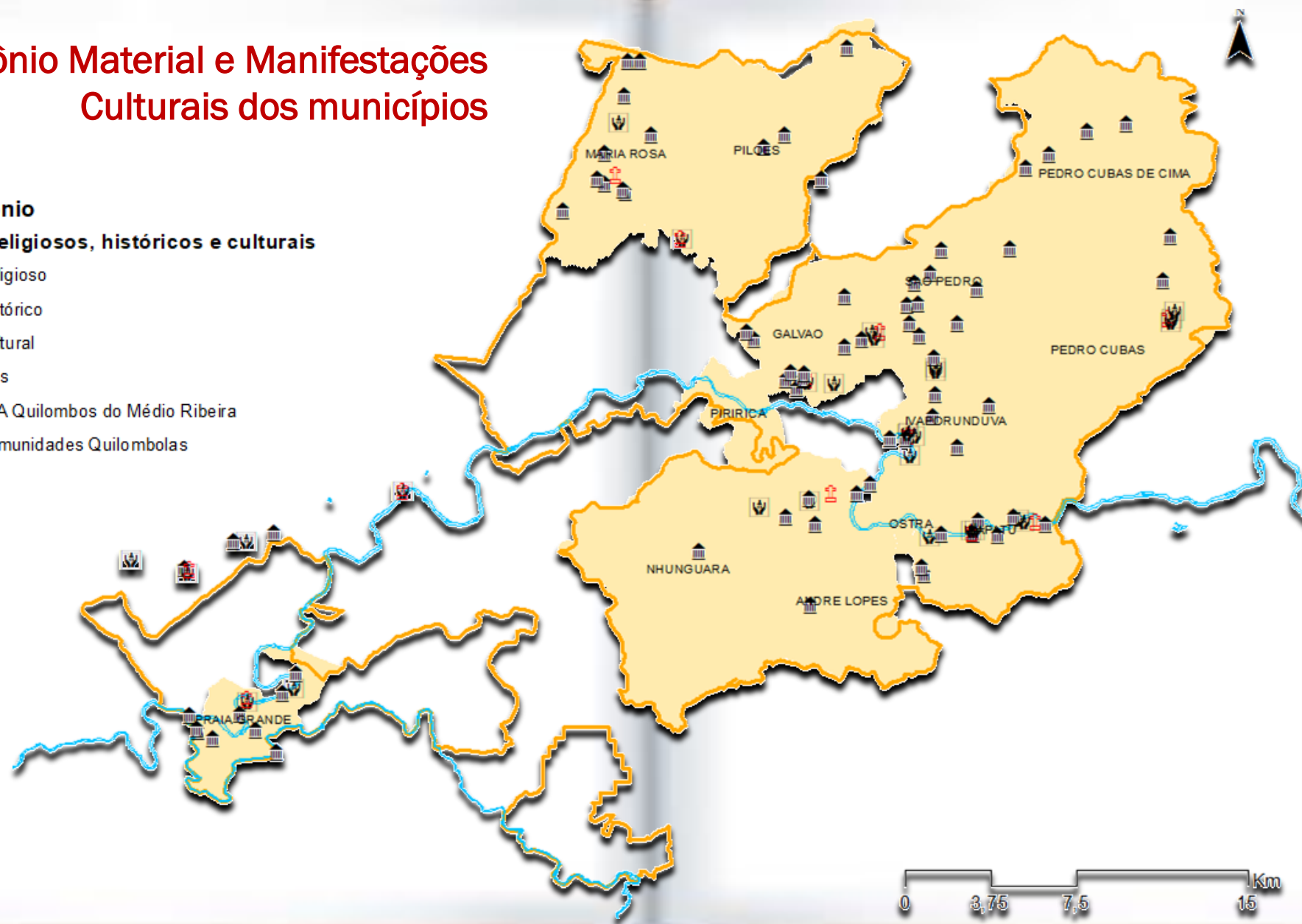
©ISA

Patrimônio Material e Manifestações Culturais dos municípios

Patrimônio

Locais religiosos, históricos e culturais

-  Religioso
-  Histórico
-  Cultural
-  Rios
-  APA Quilombos do Médio Ribeira
-  Comunidades Quilombolas





Festa São Sebastião
Ivaporanduva



©AGCtiduca

Festa de Nossa Senhora do
Rosário dos Homens Pretos
Ivaporanduva



©ISA

Festa de São Pedro
São Pedro



Recomendação das Almas
Pedro Cubas



Festa de
Santa
Catarina
Pedro
Cubas

©ISA



Dança Mão Esquerda

Patrimônio Material e Manifestações Culturais dos municípios

©Mônica Pavão



Capela N. Sra do Rosário dos
Homens Pretos



Identificação de mais sítios arqueológicos?

DINÂMICA SOCIAL



Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (2010)

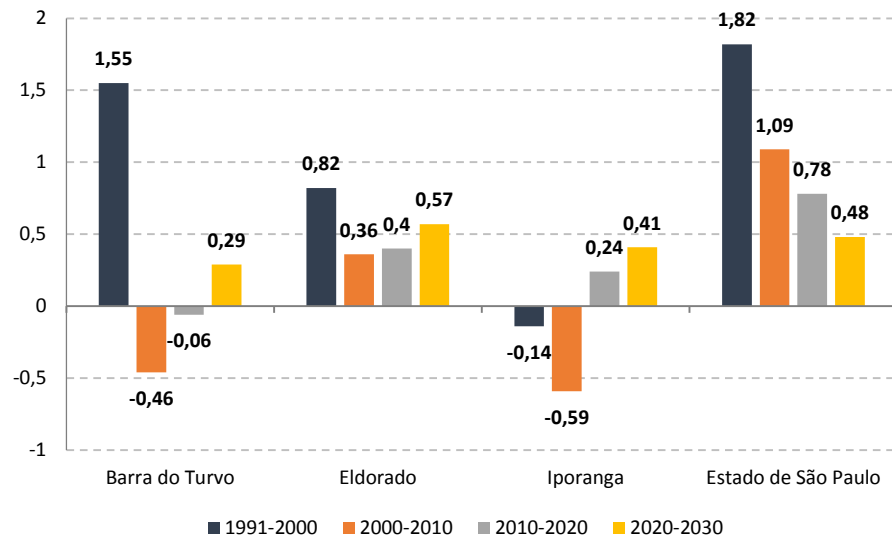
0,783

IDHM _média entre do Estado de São Paulo

0,641 a 0,703

IDHM _média entre os municípios da UC

Taxa geométrica de crescimento anual (em % a.a.)



Densidade Demográfica – 2021 (hab/km²)



9,3 (hab/km²)

ELDORADO



7,7 (hab/km²)

BARRA DO TURVO

3,8 (hab/km²)

IPORANGA

DINÂMICA SOCIAL

Córregos



Captação de água

Nascentes

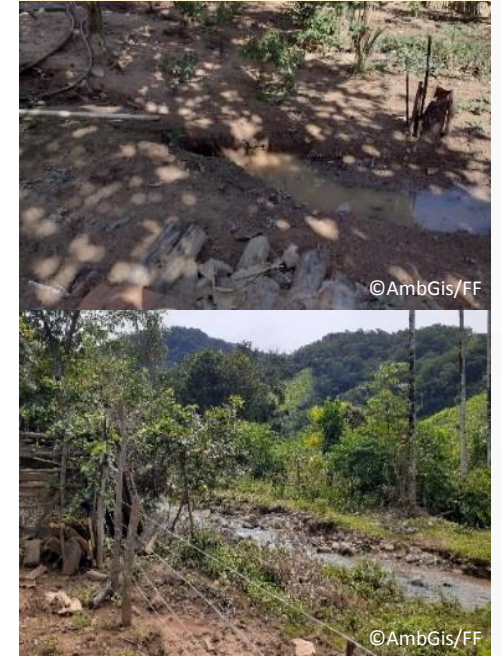


Fossa rudimentar



Esgoto

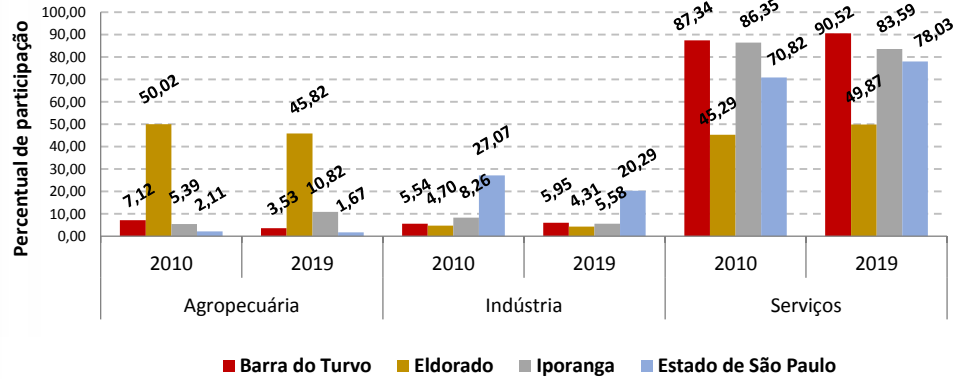
Lançamento de esgoto



Queima do lixo

Resíduos Sólidos

DINÂMICA ECONÔMICA



PIB per capita (2019)

Eldorado (R\$ 20.210,49),
Iporanga (R\$ 13.204,01)
Barra do Turvo (R\$ 12.645,59)

LEGENDA



Diminuição da produção



Aumento da produção



Tipo de atividade	Áreas totais (em ha)					
	Eldorado		Iporanga		Estado de SP	
	2007/08	2016/17	2007/08	2016/17	2007/08	2016/17
Cultura permanente	5.734,0	6.522,7	133,9	420,3	1.225.035,2	1.003.465,2
Cultura temporária	962,6	445,2	580,7	363,0	6.737.699,2	7.928.685,9
Pastagem	30.705,6	29.099,7	6.982,8	4.039,2	8.072.848,9	6.379.331,2
Reflorestamento	650,4	672,1	383,6	359,4	1.023.157,8	1.170.972,0

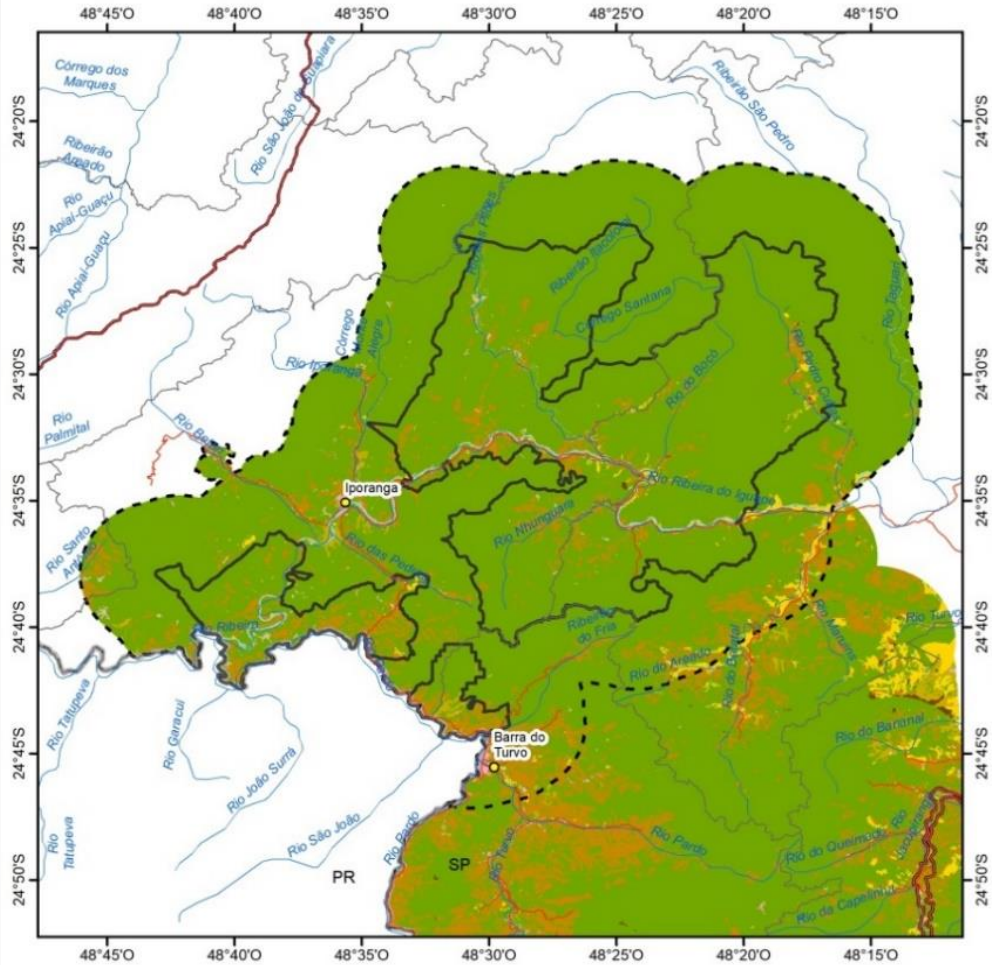
DINÂMICA ECONÔMICA

- Agricultura Familiar 
- Banana e pupunha 
- Criação animal 
- Turismo e hospedagem 
- Artesanato 
- Trabalho assalariado 
- Aposentadoria 
- Funcionário Público 

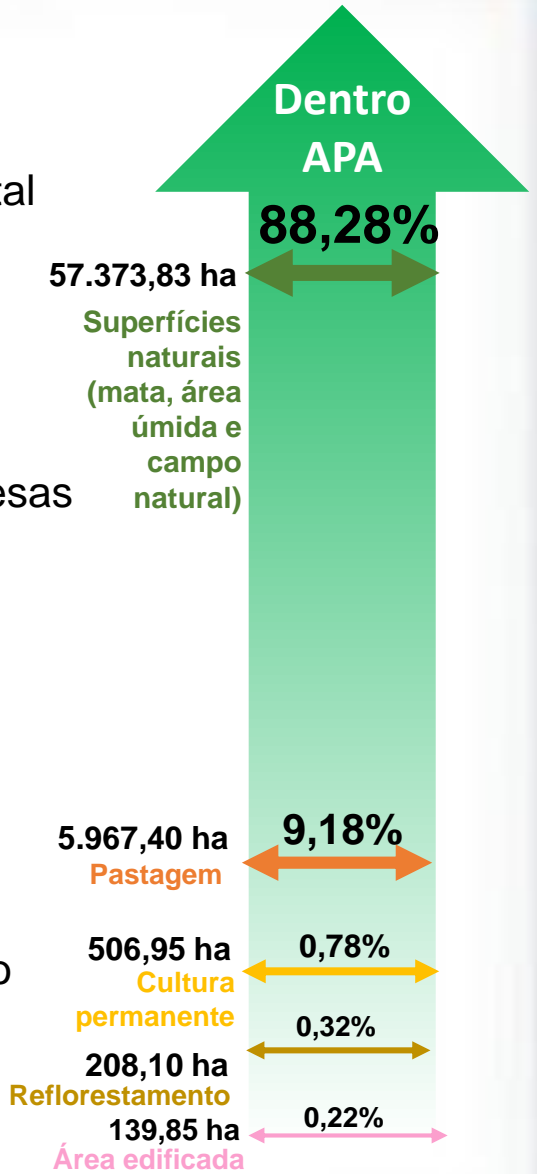


**Praia Grande ?
Piririca**

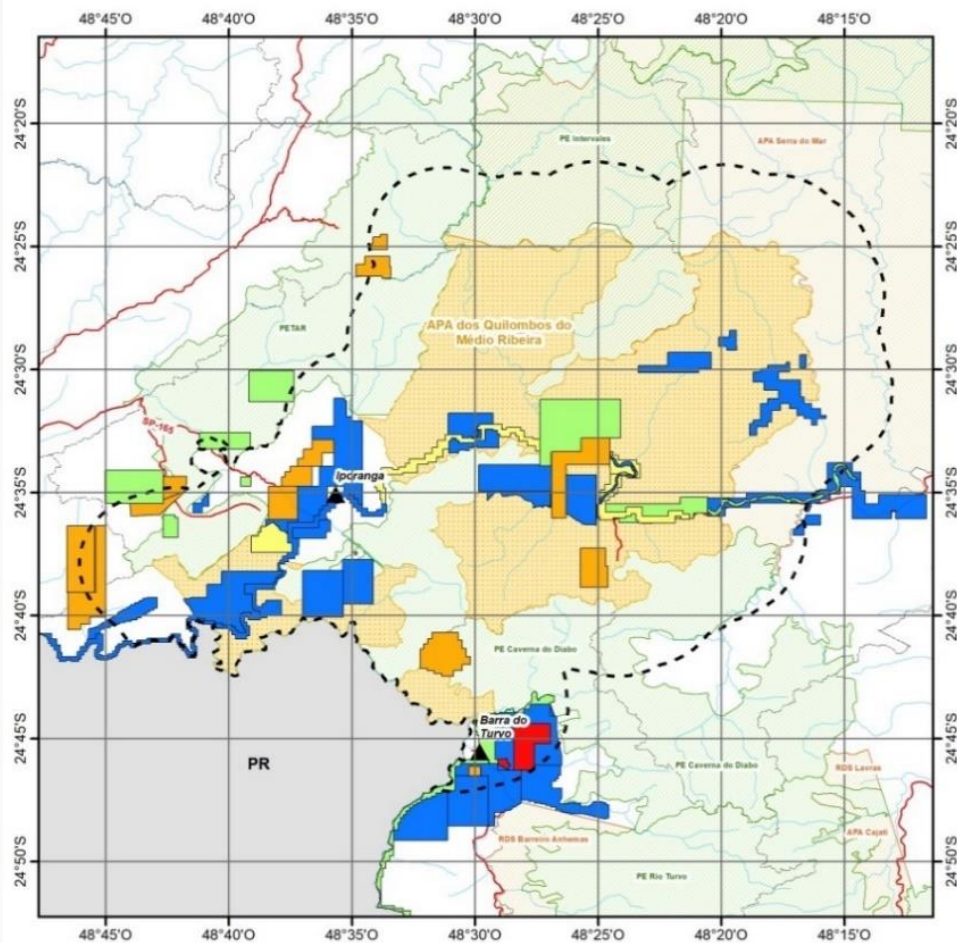
COBERTURA E USO DO SOLO








- Mata
- Restauração Florestal
- Área úmida
- Área edificada
- Cursos d'água
- Lagos, lagoas, represas
- Cultura permanente
- Cultura temporária
- Reflorestamento
- Pastagem
- Piscicultura
- Afloramento rochoso
- Solo exposto
- Área antrópica



MINERAÇÃO



-  Interesse futuro em fase de pesquisa
-  Interesse futuro em fase de desenvolvimento de pesquisa
-  Requerimento de lavra sem licença ambiental
-  Lavra consolidada ou em fase de concessão, com licença ambiental
-  Em disponibilidade

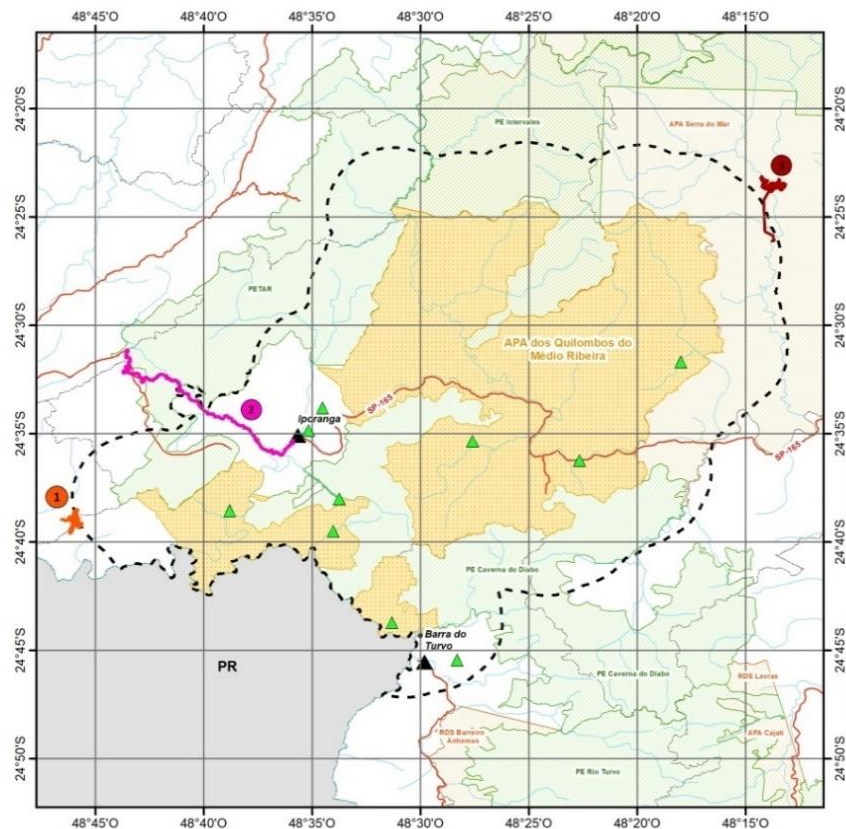
51 áreas com interesse mineral futuro





14 áreas de interesse mineral futuro passíveis de entrada junto à CETESB

03 áreas de lavra consolidada

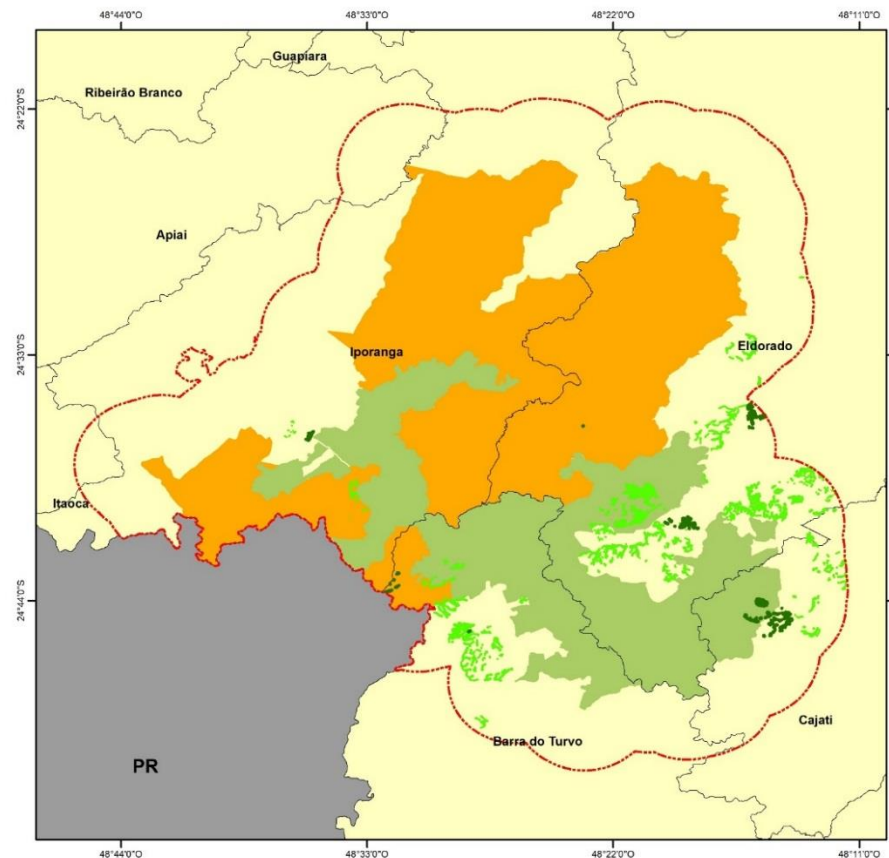
03 áreas em disponibilidade

EMPREENDIMENTOS LICENCIADOS E EM PROCESSO DE LICENCIAMENTO



-  Mineração Projeto Cal CSP
-  Melhoria Rodovia SP -165
-  PCH Encantado
-  Autorização de supressão de vegetação

AMBIENTES EM RESTAURAÇÃO

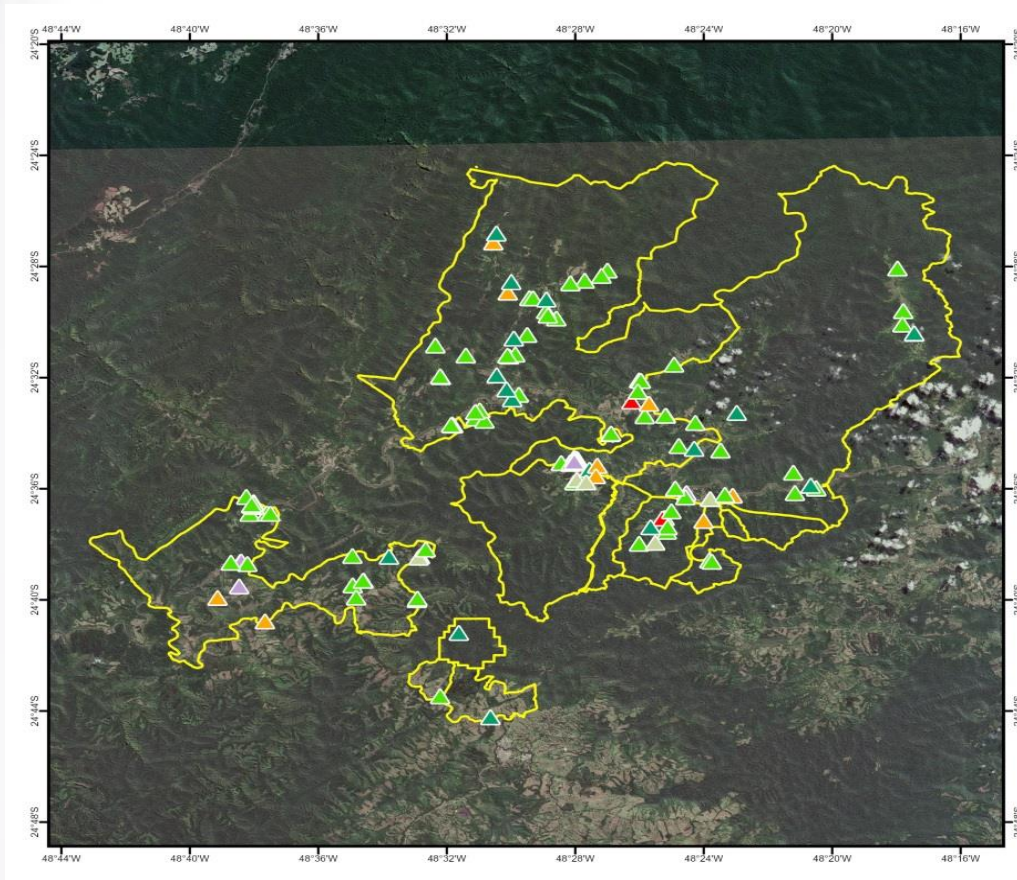


✓ 10 projetos:

 7 cadastrados – 25,71 ha;

 3 em execução – 2,15 ha.

OCORRÊNCIAS E INFRAÇÕES AMBIENTAIS



- ▲ Fauna
- ▲ Flora
- ▲ Fogo
- ▲ Pesca
- ▲ Produtos florestais
- ▲ Unidade de Conservação
- ▲ Outras Infrações

Autos de Infração Ambiental

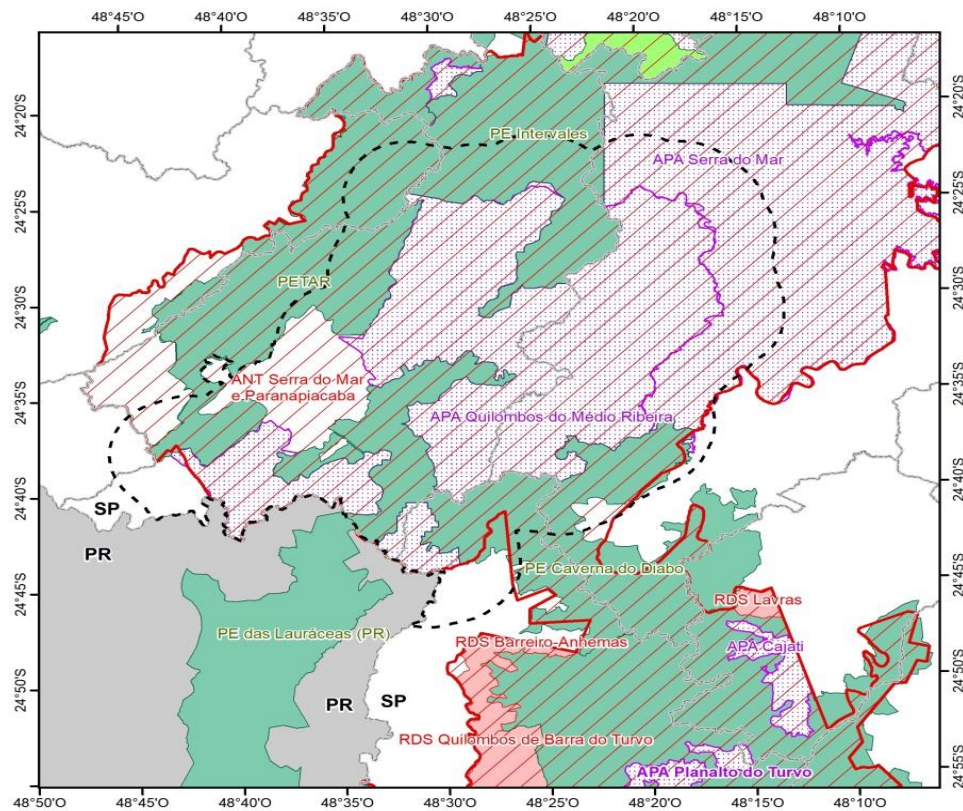
165



Autuações entre
2014 e 2021

63% correspondem
FLORA

ÁREAS PROTEGIDAS NA REGIÃO NORTE DO MOJAC



 Área Natural Tombada

 Parque Estadual

 Reserva de Desenvolvimento Sustentável

 Área de Proteção Ambiental

Fundação Florestal

Rodrigo LevKovicz
Diretor Executivo

Danilo Angelucci Amorim
Diretor do Litoral Sul, Vale do Ribeira e Alto Paranapanema

Donizetti Barbosa
Gerência Vale do Ribeira e Alto Paranapanema

Rodrigo José Silva Aguiar
Chefe da Unidade de Conservação
APA Quilombos do Médio Ribeira

Fernanda Lemes de Santana
Adriana de Arruda Bueno
Aleph Bonecker Palma
César Juliano dos Santos Alves
Lucas Guedes de Azevedo
Suellen França de Oliveira
Núcleo Planos de Manejo

Fotos: Instituto Socioambiental, Fundação Florestal/Ambgis, Mônica Pavão, Rodrigo Aguiar



IPA
INSTITUTO DE
PESQUISAS AMBIENTAIS



CETESB



ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL
QUILOMBOS DO MÉDIO RIBEIRA



FUNDAÇÃO FLORESTAL

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO