

BACHARELADO EM PLANEJAMENTO TERRITORIAL

Trabalho de campo no Vale do Ribeira:

UGRHI 11, PECD, Caverna do Diabo e Quilombo de Ivaporunduva

Disciplina: Biodiversidade, Geodiversidade e Paisagem

São Bernardo do Campo

Abril de 2026

Trabalho de campo:
Biodiversidade, Biodiversidade e Paisagem

UGRHI 11:

RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO
INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRAFICO

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
COORDENADORIA DE RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo - UGRHI

MATO GROSSO
DO SUL

MINAS GERAIS

RIO DE
JANEIRO

PARANÁ

Oceano Atlântico

UNIDADES HIDROGRÁFICAS DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS - UGRHI

- 1 MANTIQUEIRA
- 2 PARAIBA DO SUL
- 3 LITORAL NORTE
- 4 PARDO
- 5 PIRACICABA/CAPIVARI/JUNDIAÍ
- 6 ALTO TIETÊ
- 7 BAIADA SANTISTA
- 8 SAPUCAÍ/GRANDE
- 9 MOGI-GUAÇU
- 10 TIETÊ/SOROCABA
- 11 RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL
- 12 BAIXO PARDO/GRANDE
- 13 TIETÊ/JACARE
- 14 ALTO PARANAPANEMA
- 15 TURVO/GRANDE
- 16 TIETÊ/BATALHA
- 17 MÉDIO PARANAPANEMA
- 18 SÃO JOSÉ DOS DOURADOS
- 19 BAIXO TIETÊ
- 20 AGUAPEÍ
- 21 PEIXE
- 22 PONTAL DO PARANAPANEMA

Unidades de Gestão de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas de rios de domínio da União (Porção Paulista)

- RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ
- RIO PARAIBA DO SUL
- RIO GRANDE
- RIO PARANAPANEMA

Escala
0 10 20 30 40 50 km
1:1.000.000
1 cm = 100 km

Projeção: Cônicas Conformes de Lambert
Meridiano Central: 48° 30' 00" de Greenwich
Paralelo Padrão: 23° 00' 00" S a 23° 00' 00" S

Documentação

IGC. Divisão Municipal do Estado de São Paulo.
São Paulo, 2015. Escala 1:1.000.000

IGC. Unidades Hidrográficas de
Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.
São Paulo, 2005. Escala 1:1.000.000

Lei Estadual nº 8.034, de 27 de dezembro de 1994.
O Plano Estadual de Recursos Hídricos.



facebook.com/igcsp
twitter.com/igcsp
youtube.com/igcsp
tvaguas

Divisão de Cartografia

Coordenador: Sérgio de Camargo
Diretor: Carlos Donizeti Talamini
Chefe de Cartografia:
Assessor: Roberto Costa
Supervisor de Cartografia Técnica:
Supervisor: Maria Estelina Talamini
Elaborador: Márcio Pedrosa Romualdo

Edição 2014

Fundo Estadual de Recursos Hídricos

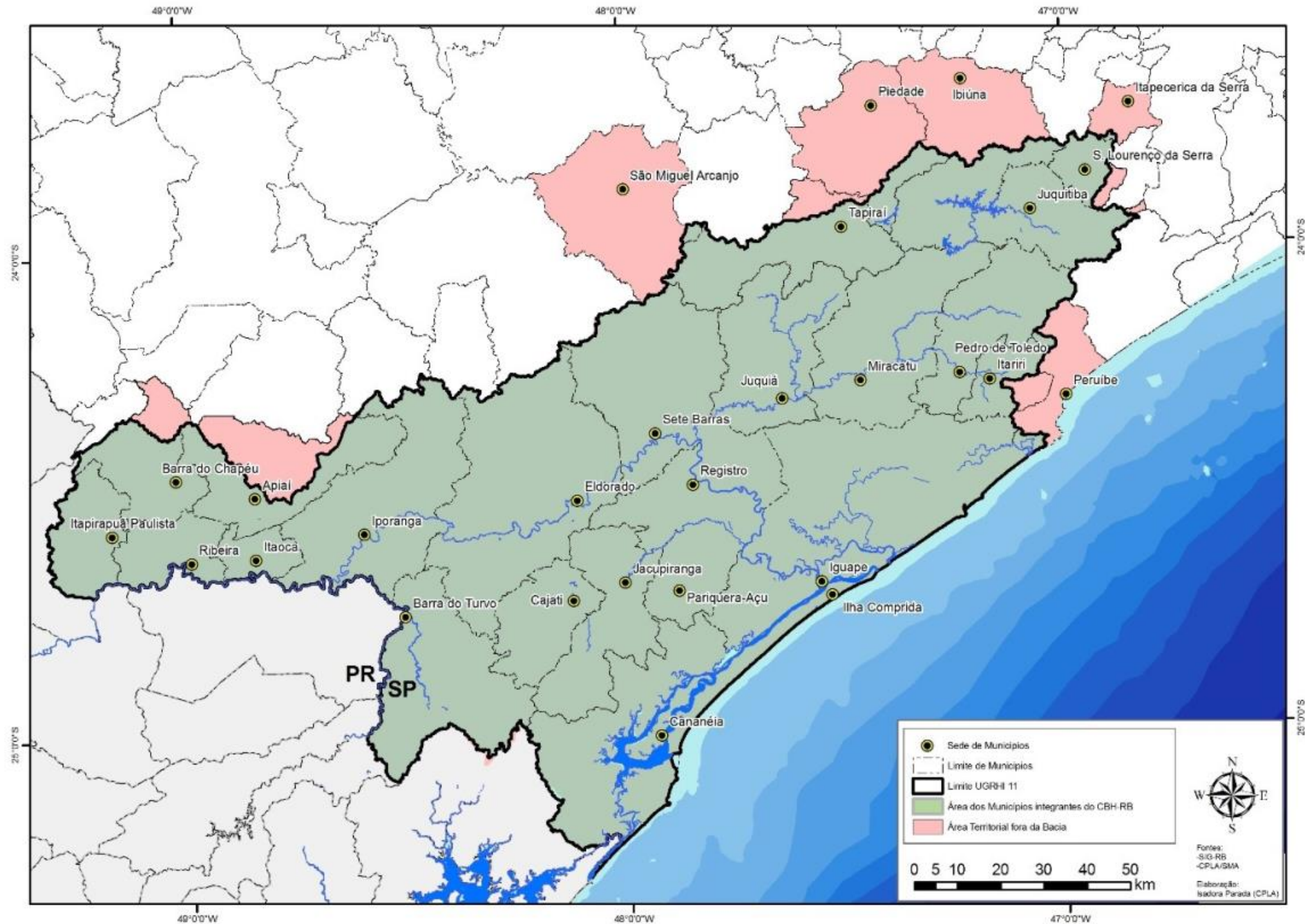


DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
Diretoria de Recursos Hídricos - DRRH
Avenida Professor Luiz Martins Rodrigues, 120
Cidade Universitária - São Paulo - SP - Cep: 05508-000
Tel: (11) 3038-3301 - www.dae.sp.gov.br



INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRAFICO
Al. Santos, 1.165 - Campinas - SP
São Paulo - SP - Cep: 01318-002
Tel: (11) 3308-4022
www.igc.sp.gov.br

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS / PLANO CARTOGRAFICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

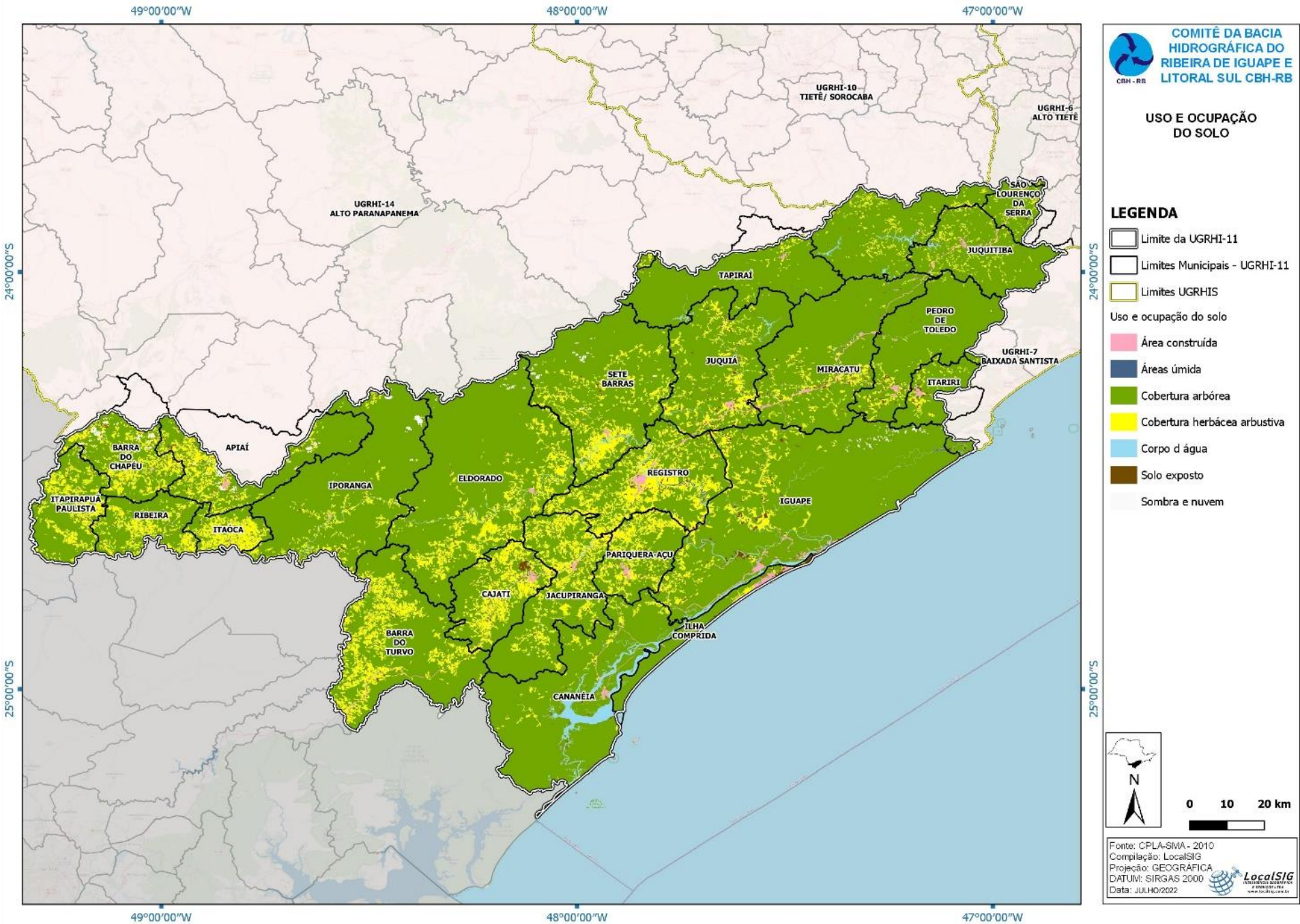


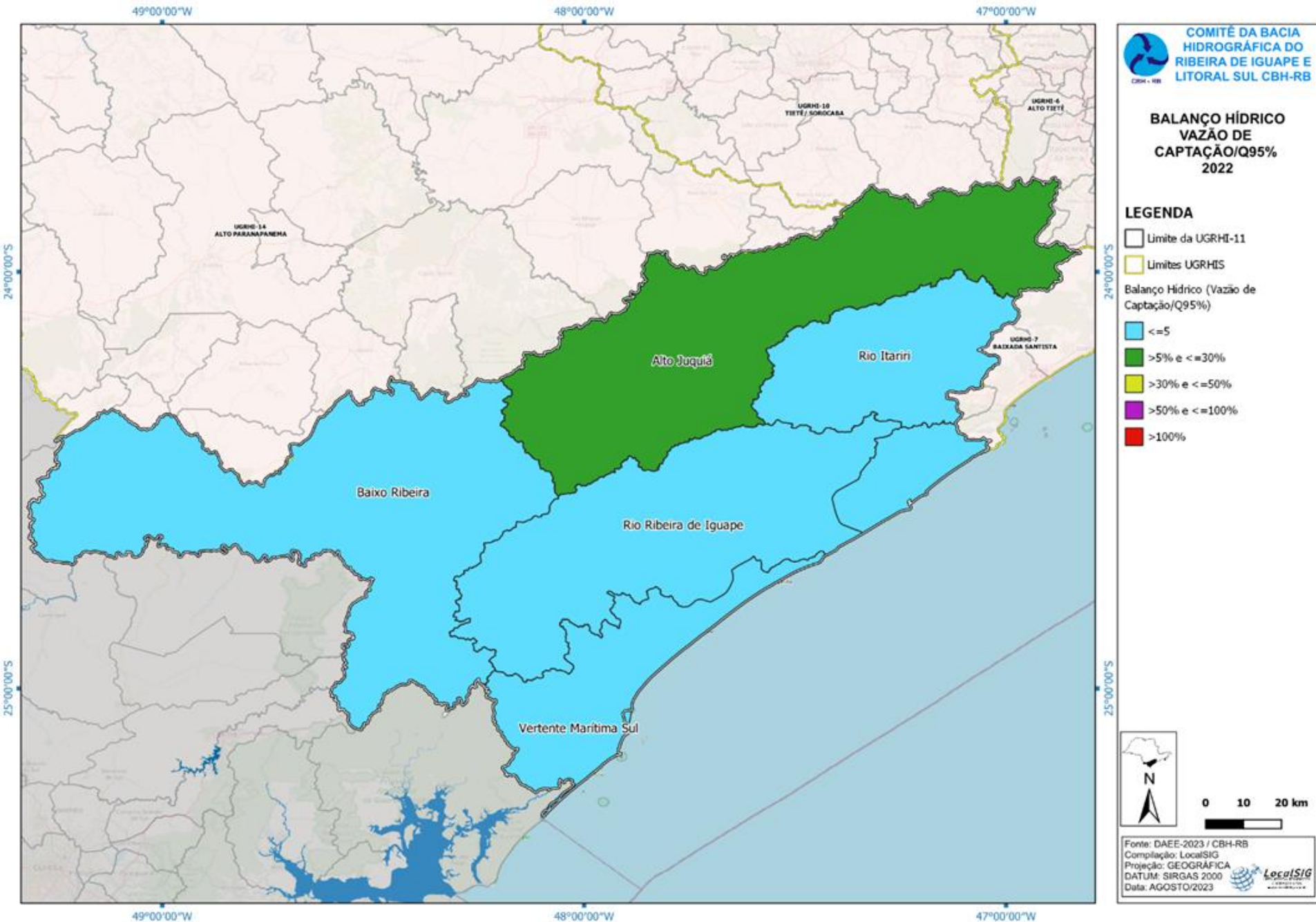
Característica gerais da UGRHI 11

- **Área de drenagem:** 17.068 km², distribuídos em 23 municípios.
- **Linha de costa:** 158,05 km de litoral e 11,45 km de ilhas costeiras.
- **População:** 376.011 habitantes (75,4% urbana e 25,6% rural).
- **Geomorfologia:** Província Costeira e Planalto Atlântico.
- **Clima:** tropical úmido, com precipitação média anual de 1.400 mm.
- **Principais rios:** Ribeira de Iguape e seus afluentes.

Característica gerais da UGRHI 11

- **Reservatórios:** total de 9, incluindo a Cachoeira do França, no Rio Juquiá, que integra o Sistema São Lourenço (abastecimento da RMSP).
- **Vegetação remanescente:** 12.256 km² (**72% da área da UGRHI 11**) – floresta ombrófila densa e formação arbórea/arbustiva de várzea.
- Concentra o **maior número de unidades de conservação** do Estado de São Paulo: 17 de proteção integral e 27 de uso sustentável.
- **Atividades econômicas:** turismo e pesca nos municípios litorâneos, agropecuária (banana, plantas ornamentais e pupunha), silvicultura, pecuária (bovinos e bufalinos) e mineração (cimento, cal, areia e brita).





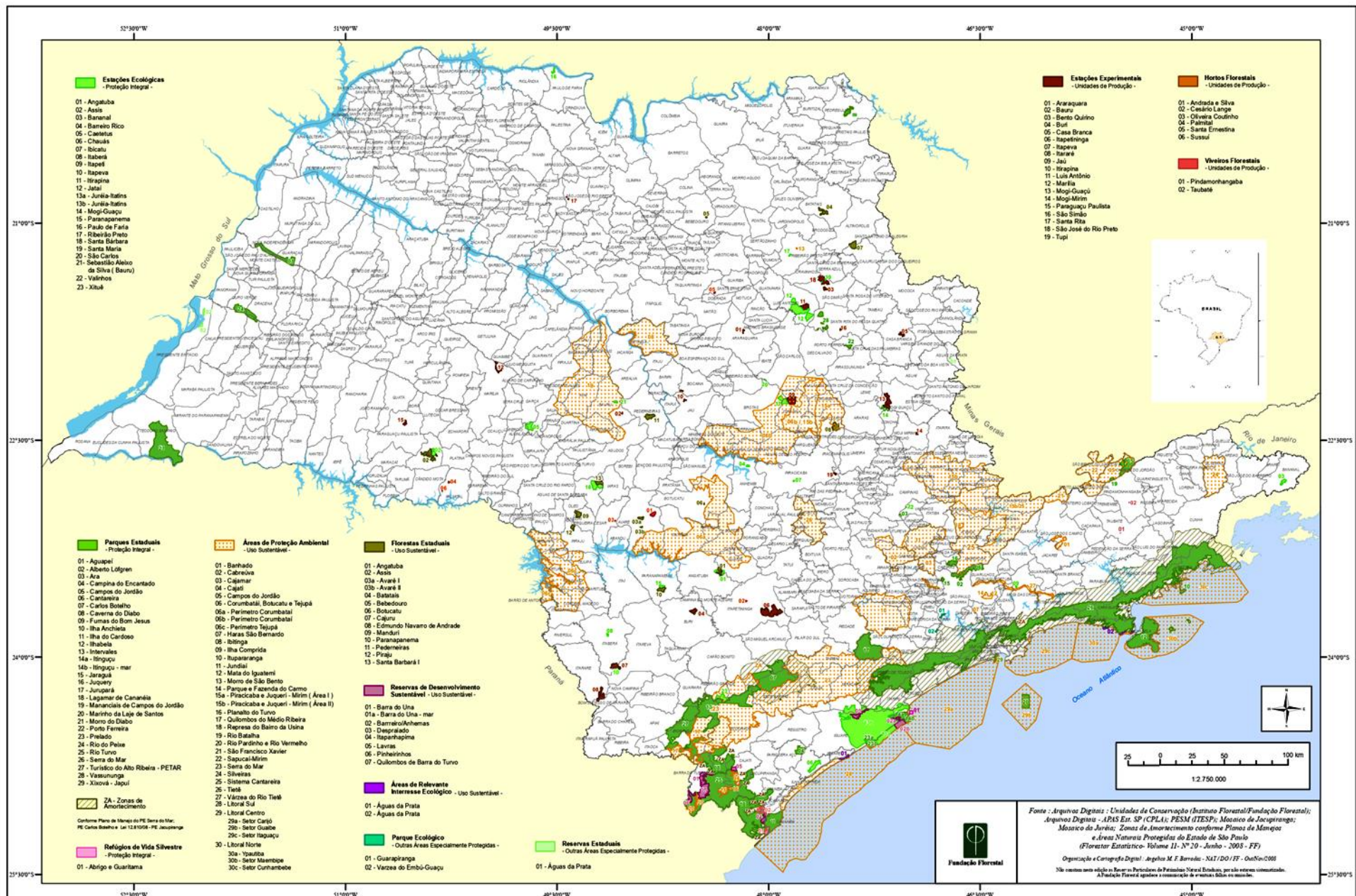
Trabalho de campo:
Biodiversidade, Biodiversidade e Paisagem

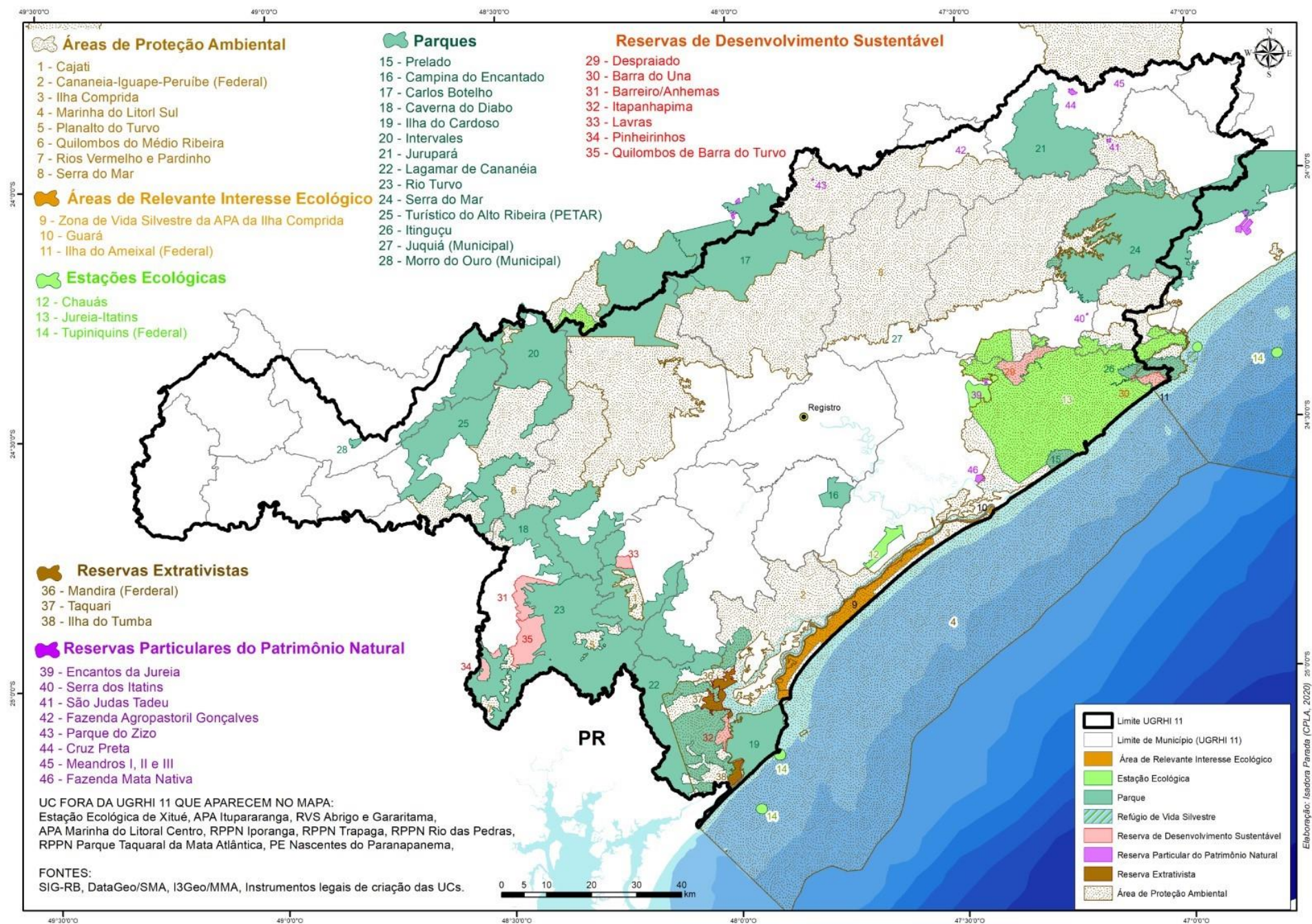
*Parque Estadual da
Caverna do Diabo*

Sistema Nacional de Unidades de Conservação

- **Lei Federal n.º 9.985, de 18 de julho de 2000:** regulamenta o Artigo 225, § 1.º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e institui o SNUC.
- Institui **duas categorias de unidades de conservação:** de proteção integral e de uso sustentável.
- Os **parques** (nacionais, estaduais ou municipais) são **unidades de proteção integral** (**PARQUE ESTADUAL DA CAVERNA DO DIABO**).
- O objetivo básico dessas unidades é o de **preservar a natureza**, sendo admitido apenas o **uso indireto dos seus recursos naturais**.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SIEFLOR





Características gerais do PECD

- **Bioma:** Mata Atlântica.
- **Área:** 40.219,66 ha.
- **Municípios abrangidos:** Eldorado, Cajati, Barra do Turvo e Iporanga.
- **Instituição:** Lei Estadual n.º 12.810, de 21/02/2008 → Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga → Plano de Ação e Conselho Consultivo do Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga.
- **Instrumentos:** plano de manejo (em elaboração) e Conselho Gestor.
- **Órgão gestor:** Fundação Florestal (FF) – Fundação para a Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo (criada em 1986).

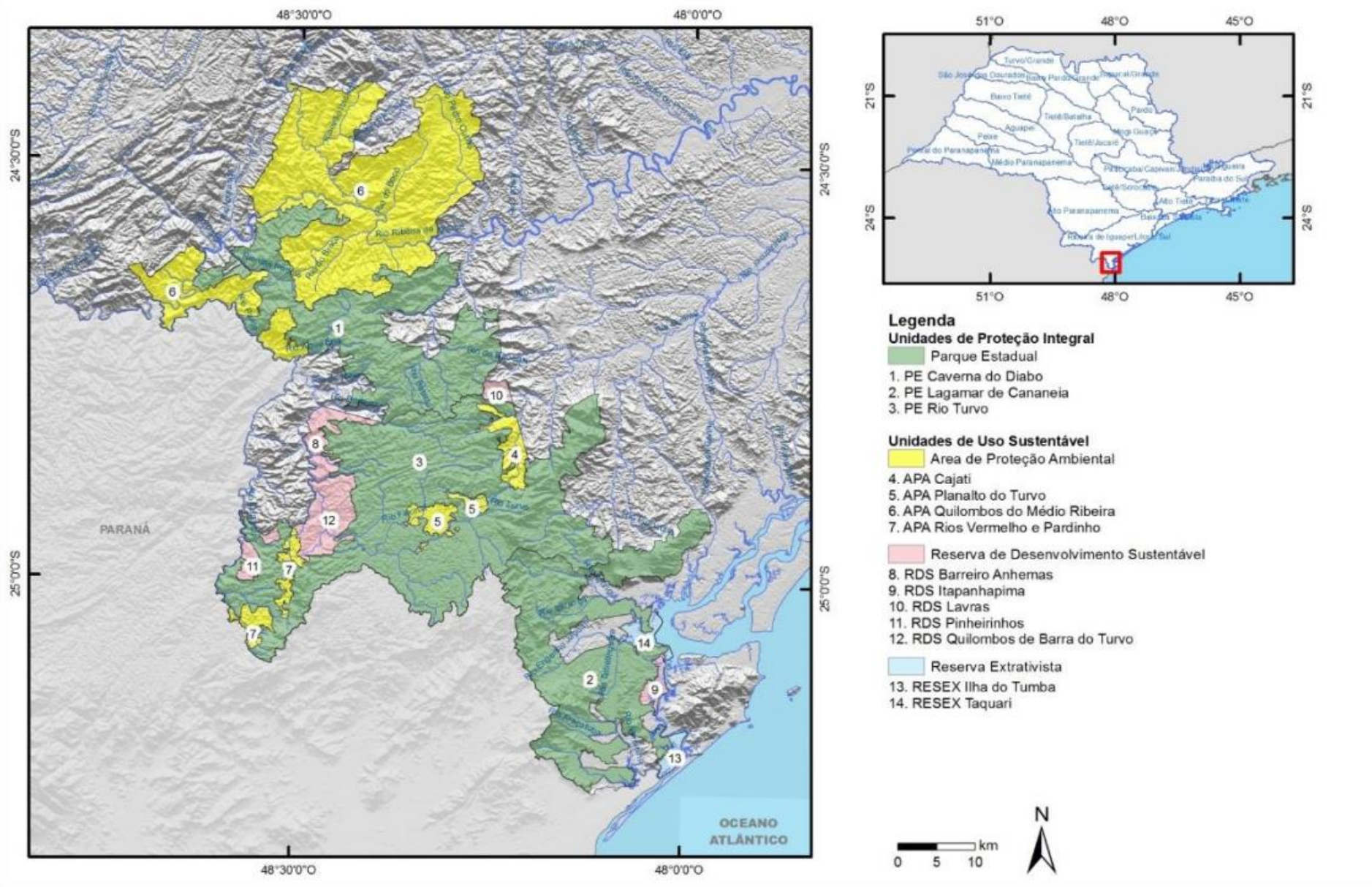
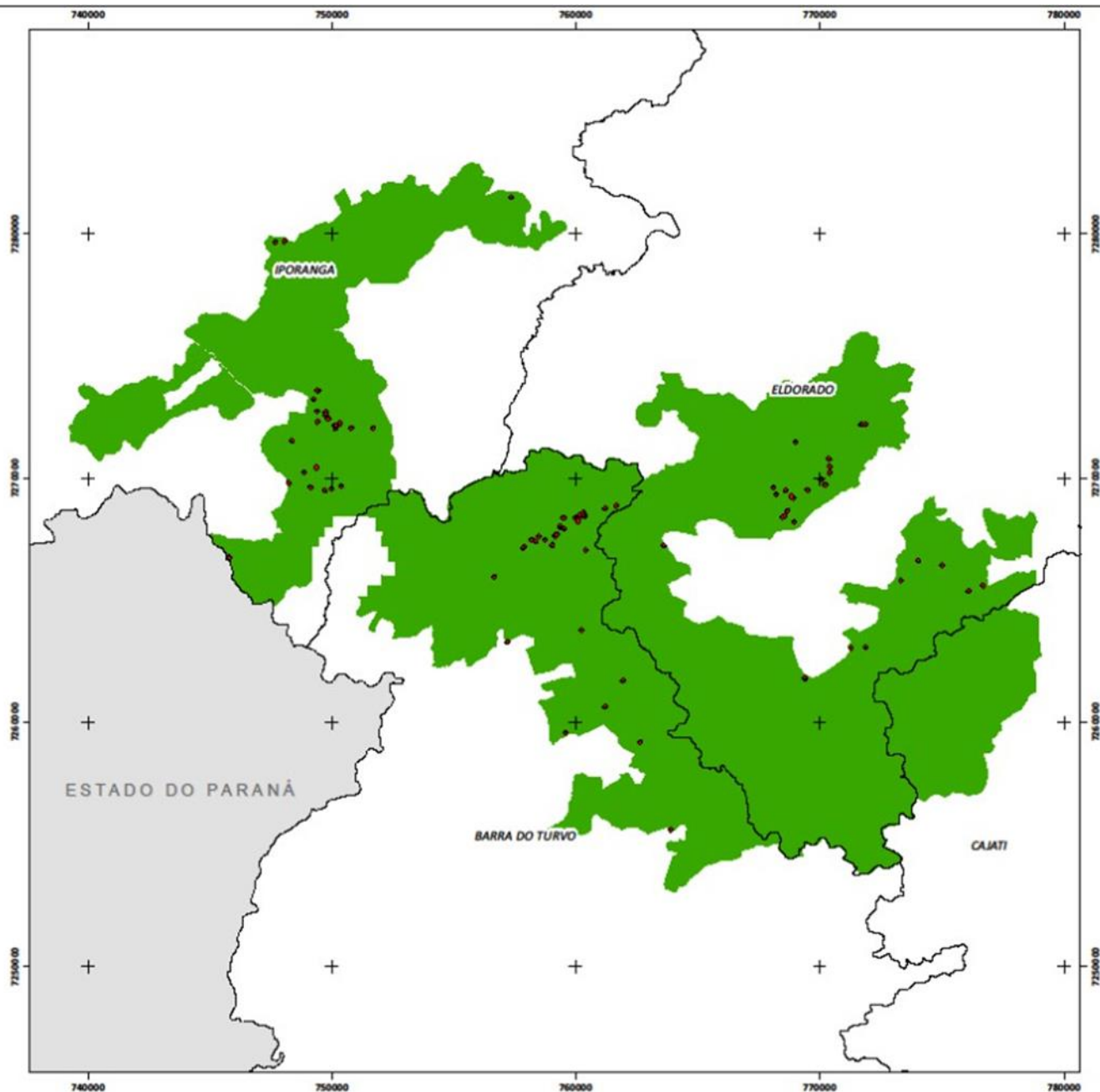


Figura 1: Mosaico de Unidades de Conservação do Jacupiranga

Situação fundiária do PECD

- Unidade de Proteção Integral: **posse e domínio devem ser públicos.**
- **Áreas particulares** situadas em seus limites devem ser **desapropriadas.**
- Situação fundiária → desconformidade → **parcialmente regularizado:**
 - Percentual de áreas pública: 51,96%;
 - Percentual de áreas com dominialidade desconhecida: 48,04%.
- **Visitação pública e pesquisa científica:** sujeitas às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo e à autorização prévia do órgão responsável pela administração da universidade.



Diagnóstico Fundiário - Parque Estadual Caverna do Diabo Levantamento de ocupações dentro do Parque

- Parque Estadual Caverna do Diabo
- Ocupantes, segundo levantamento da Fundação ITESP (2006) e imagem de satélite consultadas no Google Earth[®] em 21/01/2020. 92 ocupações no total.
- Limites de municípios (IGC)

Projeção UTM
Datum: SIRGAS 2000
Fuso 22 SUL

ESCALA - 1:160.000

0 2.500 5.000 m

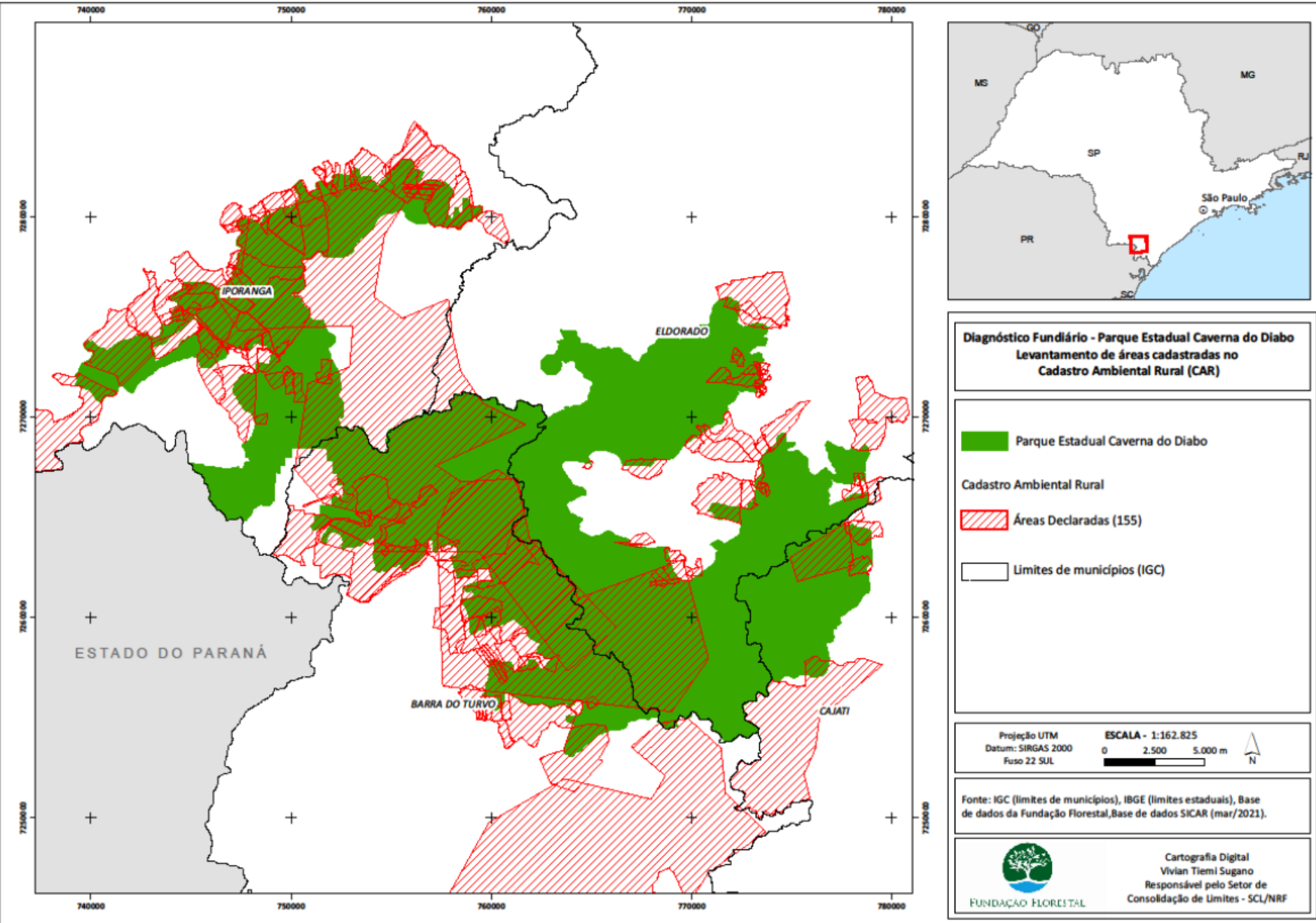


Fonte: IGC (limites de municípios), IBGE (limites estaduais), Base de dados da Fundação Florestal, Base de dados Fundação ITESP, Google Earth[®] em 04/03/2021.



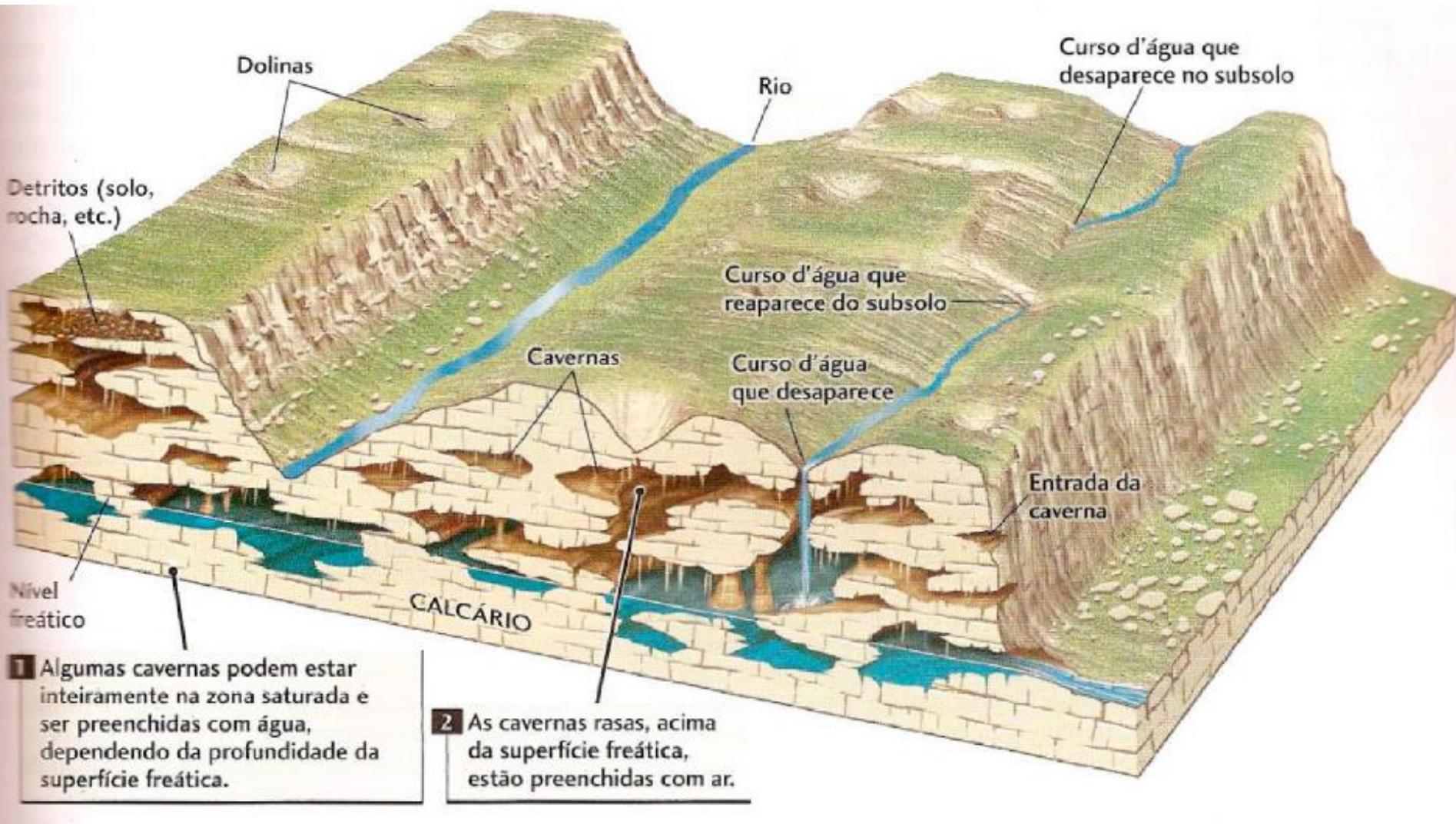
FUNDAÇÃO FLORESTAL

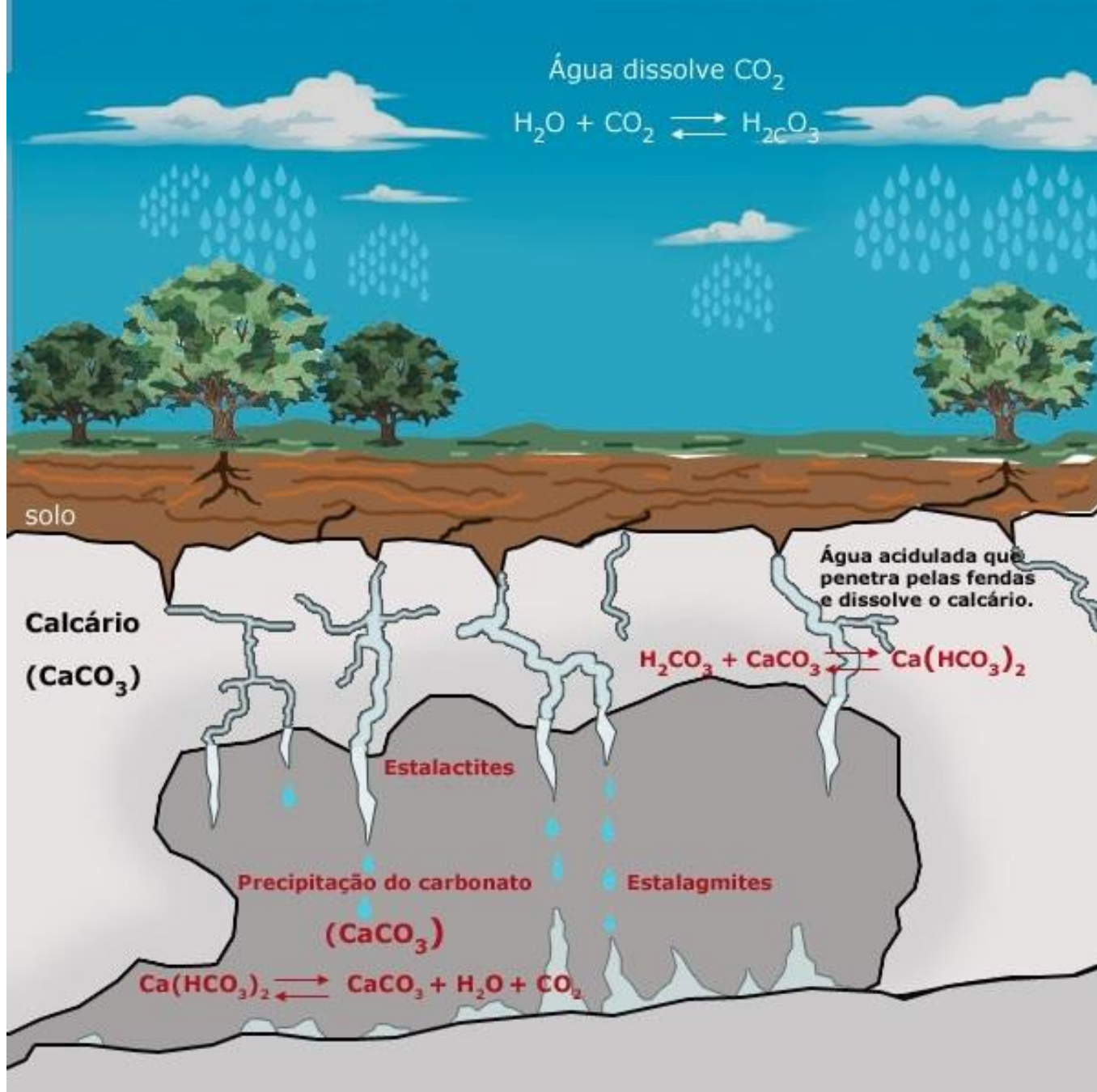
Cartografia Digital
Vivian Tiemi Sugano
Responsável pelo Setor de
Consolidação de Limites - SCL/NRF

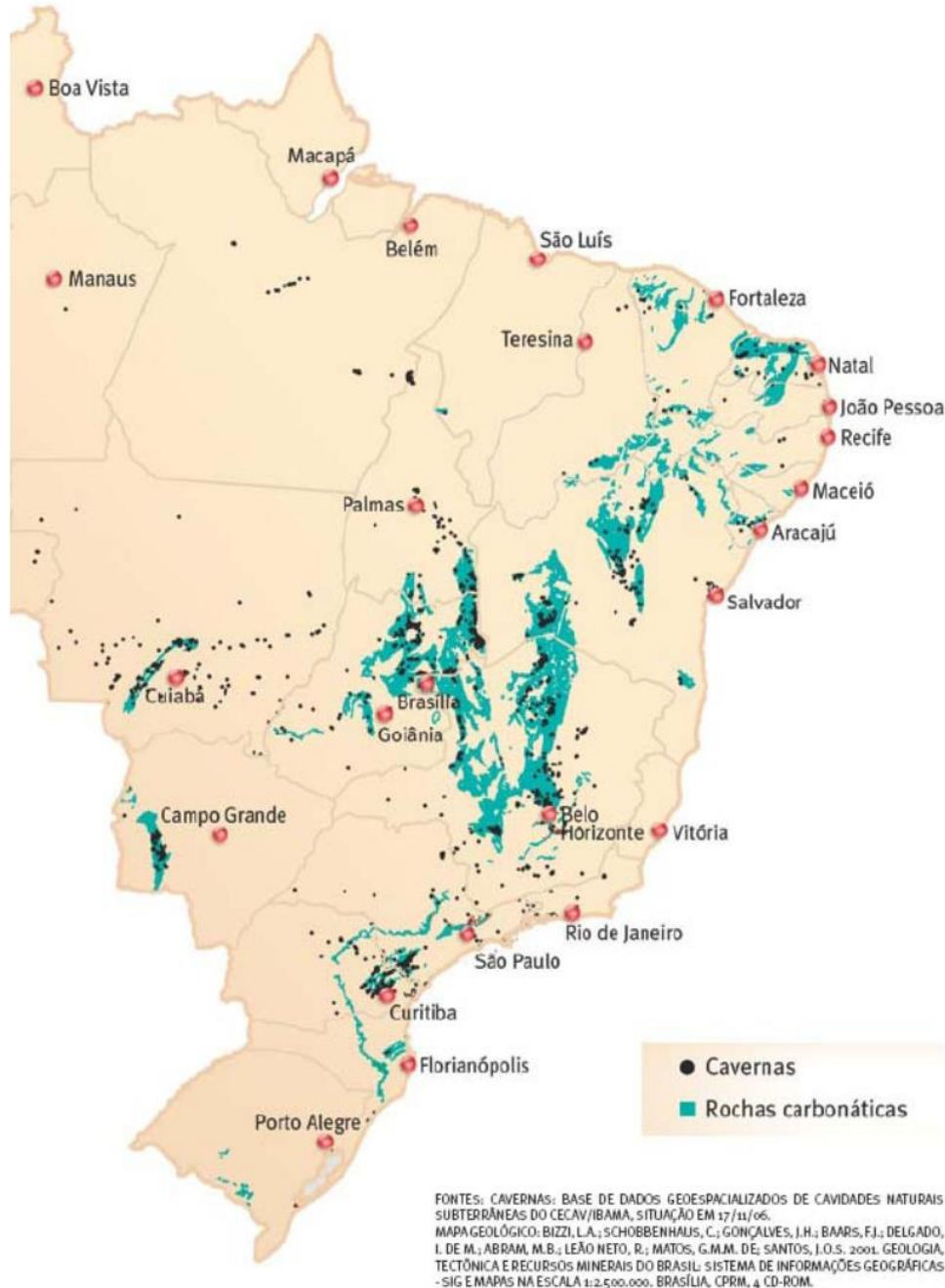


Fonte: Plano de Manejo do Parque Estadual da Caverna do Diabo. Disponível em: <<https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Default.aspx?idPagina=16474>>.

Geodiversidade no PECD: relevo cárstico







Cone cárstico

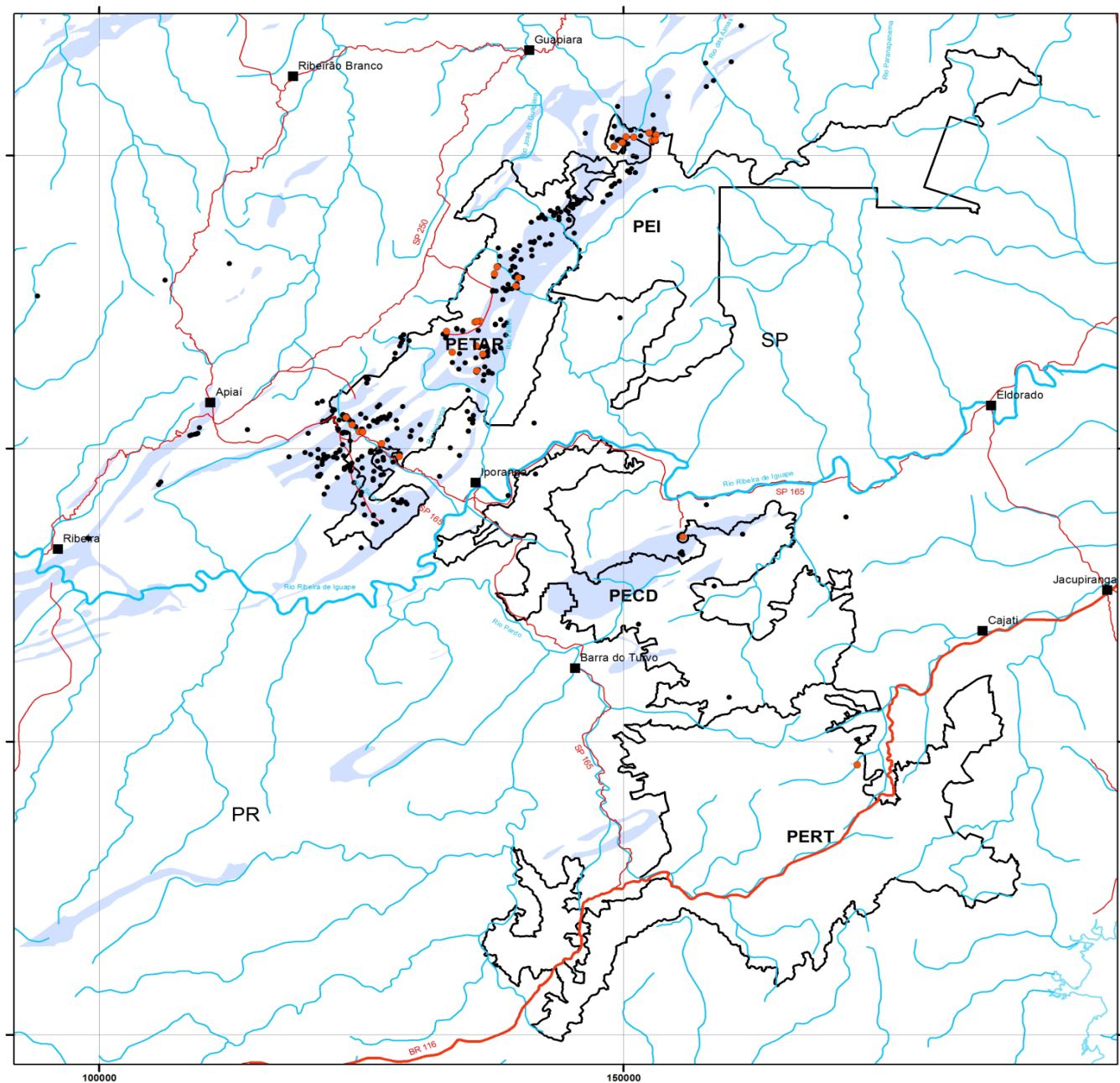


Dolina de dissolução

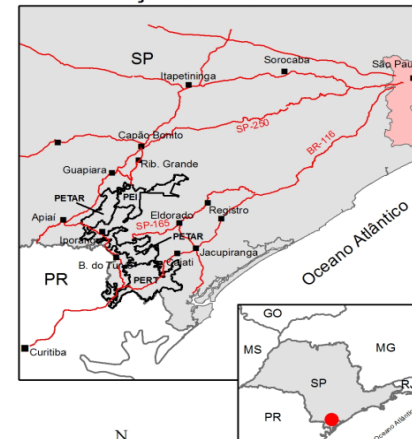


Figura 8. Distribuição de cavernas e rochas carbonáticas no Brasil, de acordo com os dados do Cecav (Extraído de KARMANN; SALLUN FILHO, 2007)

Fonte: Plano de Manejo Espeleológico do Parque Estadual da Caverna do Diabo. Disponível em: <<https://fflorestal.sp.gov.br/planos-de-manejo/planos-de-manejo-planos-espeleologicos/>>.



Localização da Área de Estudo



Escala: 1:400.000

0 5 10 20 Km

Convenções cartográficas

- Cavernas objeto de PME
- Cavernas cadastradas
- Sedes municipais
- Rio Ribeira de Iguape
- Hidrografia
- Rodovia Federal
- Rodovias
- Rochas Carbonáticas
- Limites dos Parques Estaduais Envolvidos
- Estuário

Planos de Manejo Espeleológico

Distribuição de Cavernas em Rochas Carbonáticas na Área de Estudo

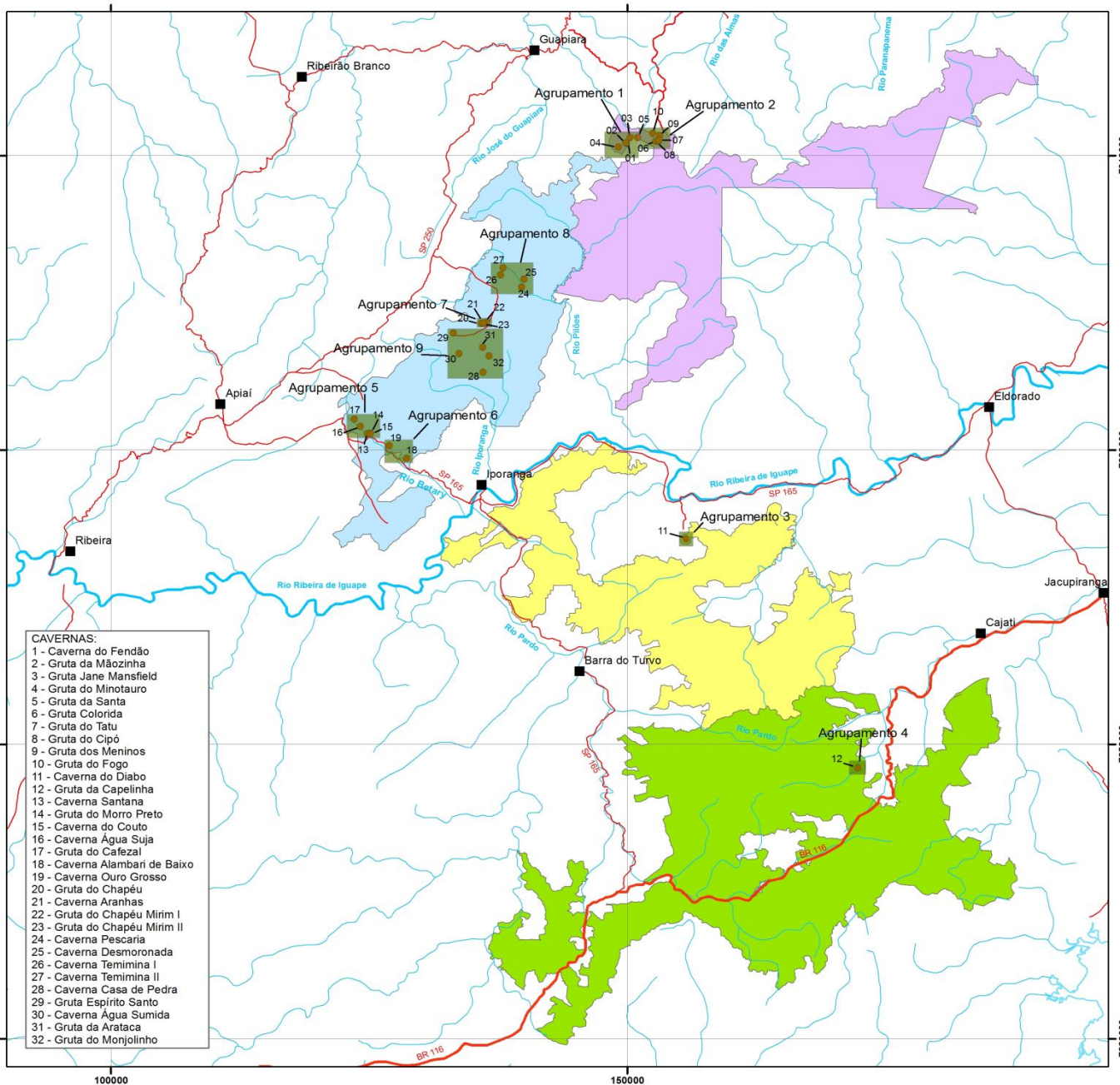
Fonte: Campanha (2002); FF/SMA (2009); CNC-SBE (2009); CECAV/ICMbio (2009)
Bases Cartográficas: IBGE, 1:50.000
Projeção UTM, fuso 23 Sul, Datum: WGS 84
Org. Cart.: Francisco Villela Laterza, Abril 2010

EKOS BRASIL



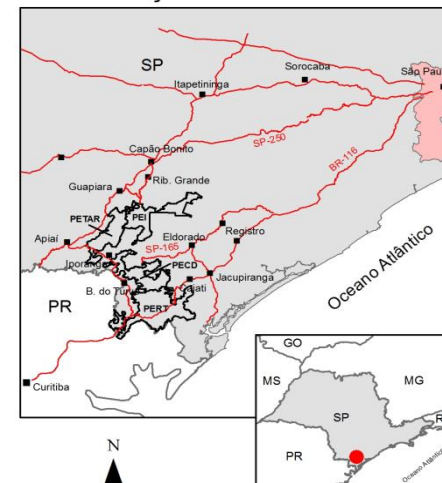
SECRETARIA DO
MEIO AMBIENTE





- CAVERNAS:**
- 1 - Caverna do Fendão
 - 2 - Gruta da Mãozinha
 - 3 - Gruta Jane Mansfield
 - 4 - Gruta do Minotauro
 - 5 - Gruta da Santa
 - 6 - Gruta Colorida
 - 7 - Gruta do Tatu
 - 8 - Gruta do Cipó
 - 9 - Gruta dos Meninos
 - 10 - Gruta do Fogo
 - 11 - Caverna do Diabo
 - 12 - Gruta da Capelinha
 - 13 - Caverna Santana
 - 14 - Gruta do Morro Preto
 - 15 - Caverna do Couto
 - 16 - Caverna Água Suja
 - 17 - Gruta do Cafezal
 - 18 - Caverna Alambari de Baixo
 - 19 - Caverna Ouro Grosso
 - 20 - Gruta do Chapéu
 - 21 - Caverna Aranhas
 - 22 - Gruta do Chapéu Mirim I
 - 23 - Gruta do Chapéu Mirim II
 - 24 - Caverna Pescaria
 - 25 - Caverna Desmoronada
 - 26 - Caverna Temimina I
 - 27 - Caverna Temimina II
 - 28 - Caverna Casa de Pedra
 - 29 - Gruta Espírito Santo
 - 30 - Caverna Água Sumida
 - 31 - Gruta da Arataca
 - 32 - Gruta do Monjolinho

Localização da Área de Estudo



Escala: 1:400.000

0 5 10 20 Km

Convenções cartográficas

- Cavernas objeto de PME
- Sedes municipais
- Rio Ribeira de Iguape
- Hidrografia
- Rodovia Federal
- Rodovias
- Agrupamentos
- Parque Estadual Intervalles
- Parque Estadual Caverna do Diabo
- Parque Estadual do Rio Turvo
- Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira

Planos de Manejo Espeleológico

Parques Estaduais e Agrupamentos de Cavernas

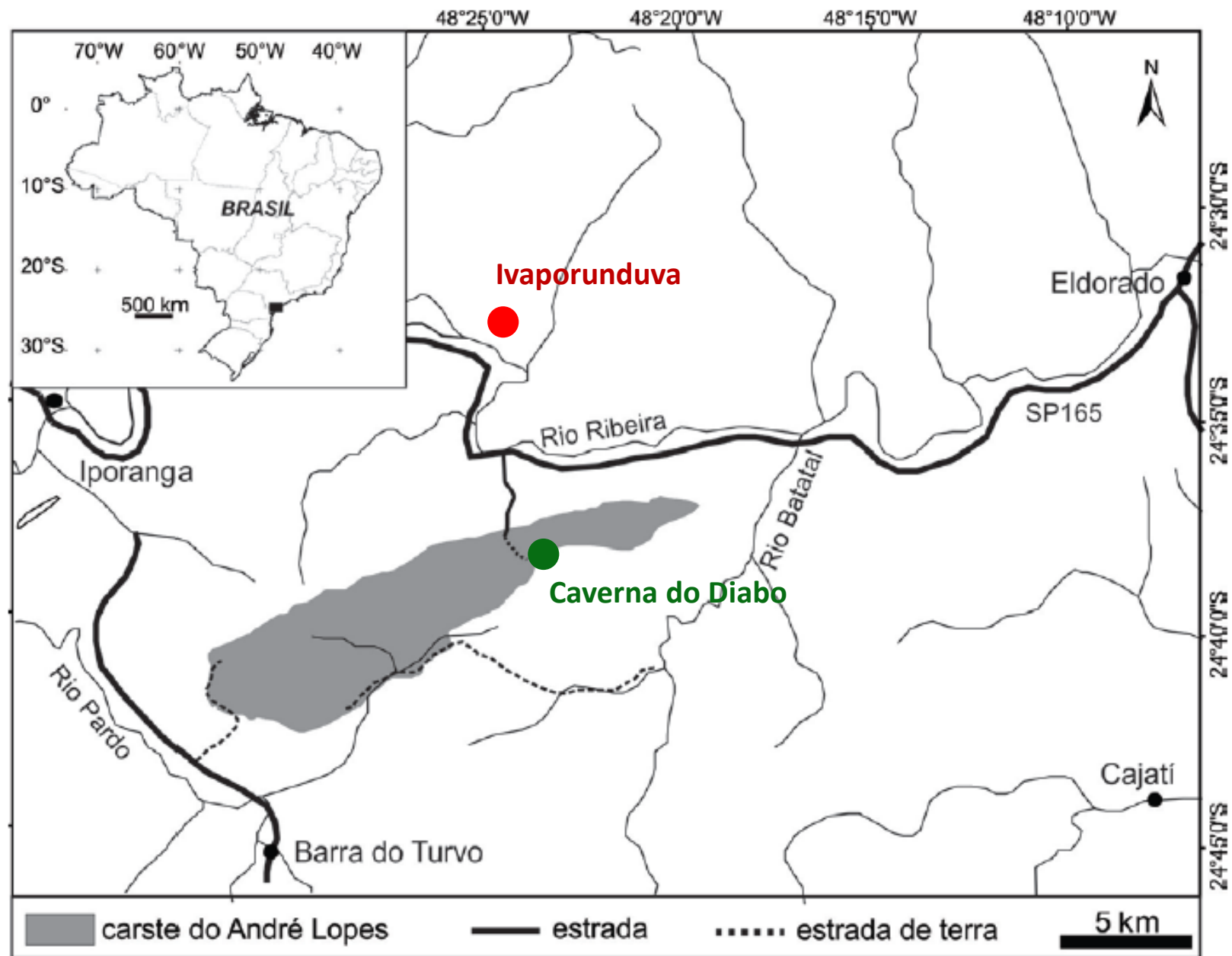
Fonte: FF/SMA (2009); CNC-SBE (2009); Cecav/ICMBio (2009)
Bases Cartográficas: IBGE, 1:50.000
Projeção UTM, fuso 23 Sul, Datum: WGS 84
Mapeamento concluído em Abril 2010

EKOS BRASIL



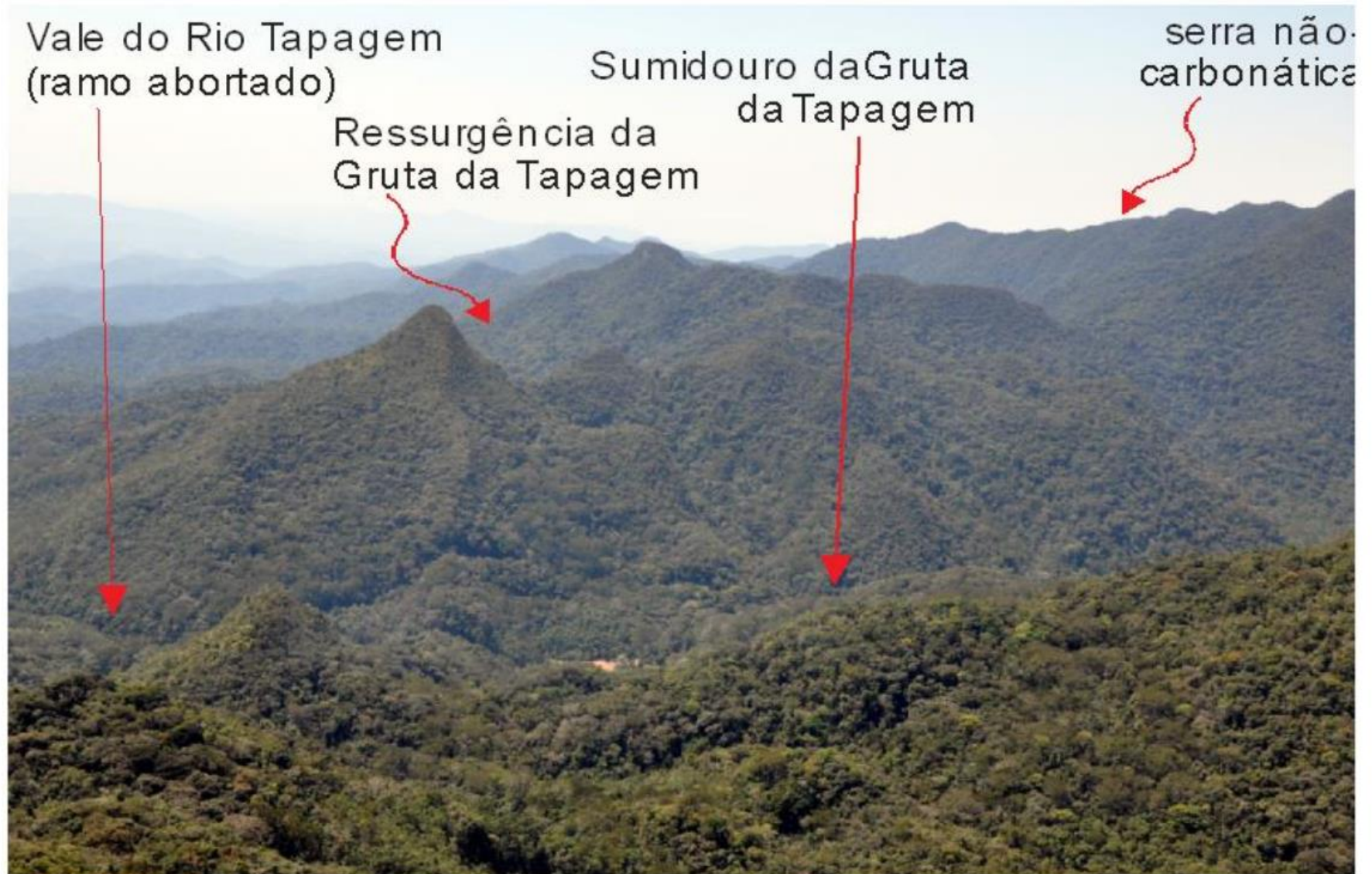
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE





Fonte: Cordeiro, B. M. (2013). Planalto carbonático do André Lopes (SP): geomorfologia cárstica e geoespeleologia da Gruta da Tapagem (Caverna do Diabo) (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

APÊNDICE 3.2.M – Vista aérea oblôqua da Bacia Hidrográfica do Rio Tapagem, modificado de Sallun Filho et al. (2015). Podem ser observadas na unidade morfológica Vale Cego (VCt, Tabela 1) o sumidouro e a ressurgência da Gruta da Tapagem (conhecida como Caverna do Diabo), e o Vale Fluvial (VFo) do Rio das Ostras (vista para NE).



Fitofisionomia	Área	
	(ha)	%
Floresta Ombrófila Densa Aluvial		
Da - Floresta Ombrófila Densa Aluvial	52,47	0,13
Da1 - Floresta Ombrófila Densa Aluvial alterada	17,34	0,04
Floresta Ombrófila Densa Montana		
Dm - Floresta Ombrófila Densa Montana	18.597,50	46,25
Dm1 - Floresta Ombrófila Densa Montana alterada	2.671,83	6,64
Floresta Ombrófila Densa Submontana		
Ds - Floresta Ombrófila Densa Submontana	4.823,41	12,00
Ds1 - Floresta Ombrófila Densa Submontana alterada	3.875,57	9,64
Contato		
DMt - Contato Floresta Ombrófila Densa/Floresta Ombrófila Mista	5.961,52	14,83
Refúgio vegetacional		
Rm - Refúgio Montano	85,30	0,21
Sistema secundário		
Vs - Vegetação secundária	924,74	2,30
Outros usos		
R - Reflorestamento	18,62	0,05
u - Uso agrossilvipastoril	3.159,42	7,86
Massa d'água	22,94	0,06
Total Geral	40.210,66	100,00

Biodiversidade
no PECD:
mata atlântica

Fonte: Plano de Manejo do Parque Estadual da Caverna do Diabo. Disponível em: <<https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Default.aspx?idPagina=16474>>.

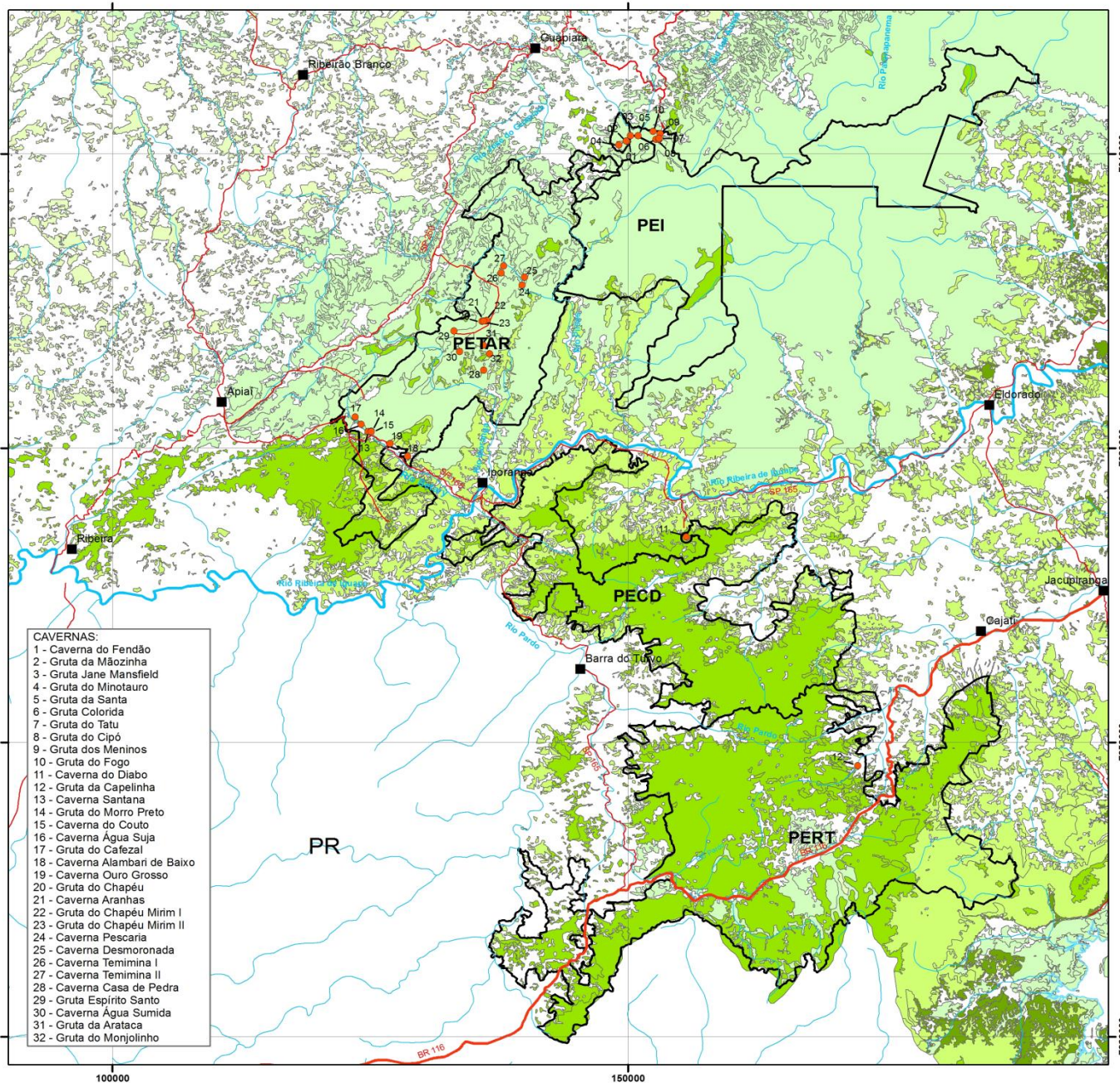
Biodiversidade no PECD: mata atlântica

Vegetação

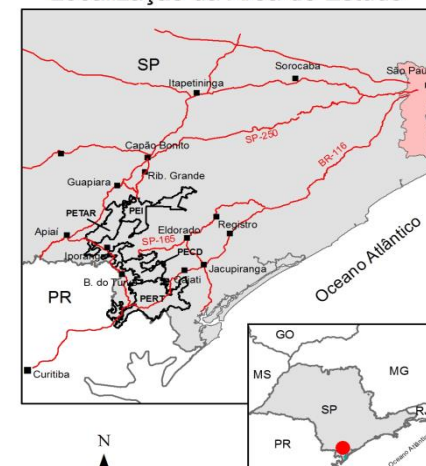
Predominam as formações floresta ombrófila densa submontana e montana. Nas imediações da caverna, ocorre floresta secundária em estágio avançado de regeneração, com destaque para as famílias Myrtaceae, Fabaceae e Rubiaceae; o dossel tem aproximadamente 25 m de altura, com emergentes até 32 m. Nas encostas e morro acima a floresta é gradualmente substituída por vegetação de campo herbácea-arbustiva. O conhecimento acerca da vegetação do PECD ainda é pequeno, mas em uma pesquisa de 2009 foram identificadas 154 espécies arbóreas.

Fauna

Há elevada riqueza de espécies de diferentes grupos e alto grau de endemismo, com grande número de espécies de aves, pequenos mamíferos, répteis, anfíbios e insetos. Em quantidades menores estão os grandes mamíferos, aves de rapina e peixes.



Localização da Área de Estudo



Escala: 1:400.000

0 5 10 20 Km

Convenções cartográficas

- Cavernas objeto de PME
- Sedes municipais
- Rio Ribeira de Iguape
- Hidrografia
- Rodovia Federal
- Rodovias
- Limites dos Parques Estaduais Envolvidos
- Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas
- Floresta Ombrófila Densa Montana
- Floresta Ombrófila Densa Submontana
- Floresta Ombrófila Mista Montana
- Outras Fitofisionomias

Planos de Manejo Espeleológico

Parques Estaduais e Remanescentes das Principais Fitofisionomias

Fonte: FF/SMA (2009); CNC-SBE (2009); Cecav/ICMBio (2009)
 Bases Cartográficas: IBGE, 1:50.000
 Projeção UTM, fuso 23 Sul, Datum: WGS 84
 Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo.
 Instituto Florestal (KRONKA, et al, 2005).
 Mapeamento concluído em Abril 2010

EKOS BRASIL



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE





Vista do contínuo da Floresta Ombrófila Densa Montana no Parque Estadual Caverna do Diabo, estado de São Paulo, com Refúgios vegetacionais nas partes mais altas dos morros e serras. Fotos: Claudio de Moura.



Vista do interior da Floresta Ombrófila Densa Aluvial no Parque Estadual Caverna do Diabo, estado de São Paulo. No detalhe: indivíduo de umbuzeiro (ceboleiro) *Phytolacca dioica*. Fotos: Frederico Arzolla.



Vista em primeiro plano do Refúgio vegetacional no Parque Estadual Caverna do Diabo, estado de São Paulo. Fotos: Frederico Arzolla, Claudio de Moura.

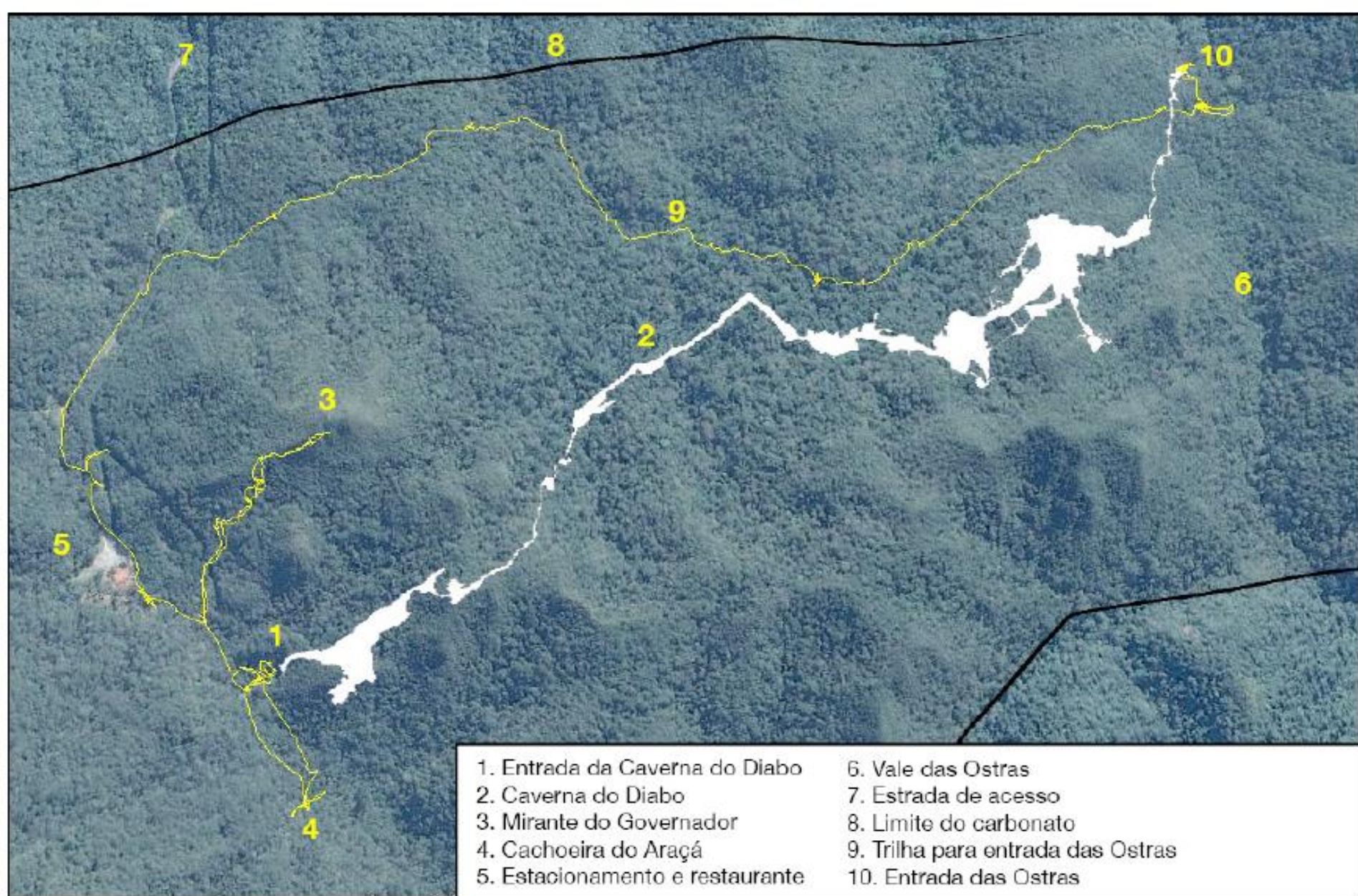
Trabalho de campo:
Biodiversidade, Biodiversidade e Paisagem

Caverna do Diabo

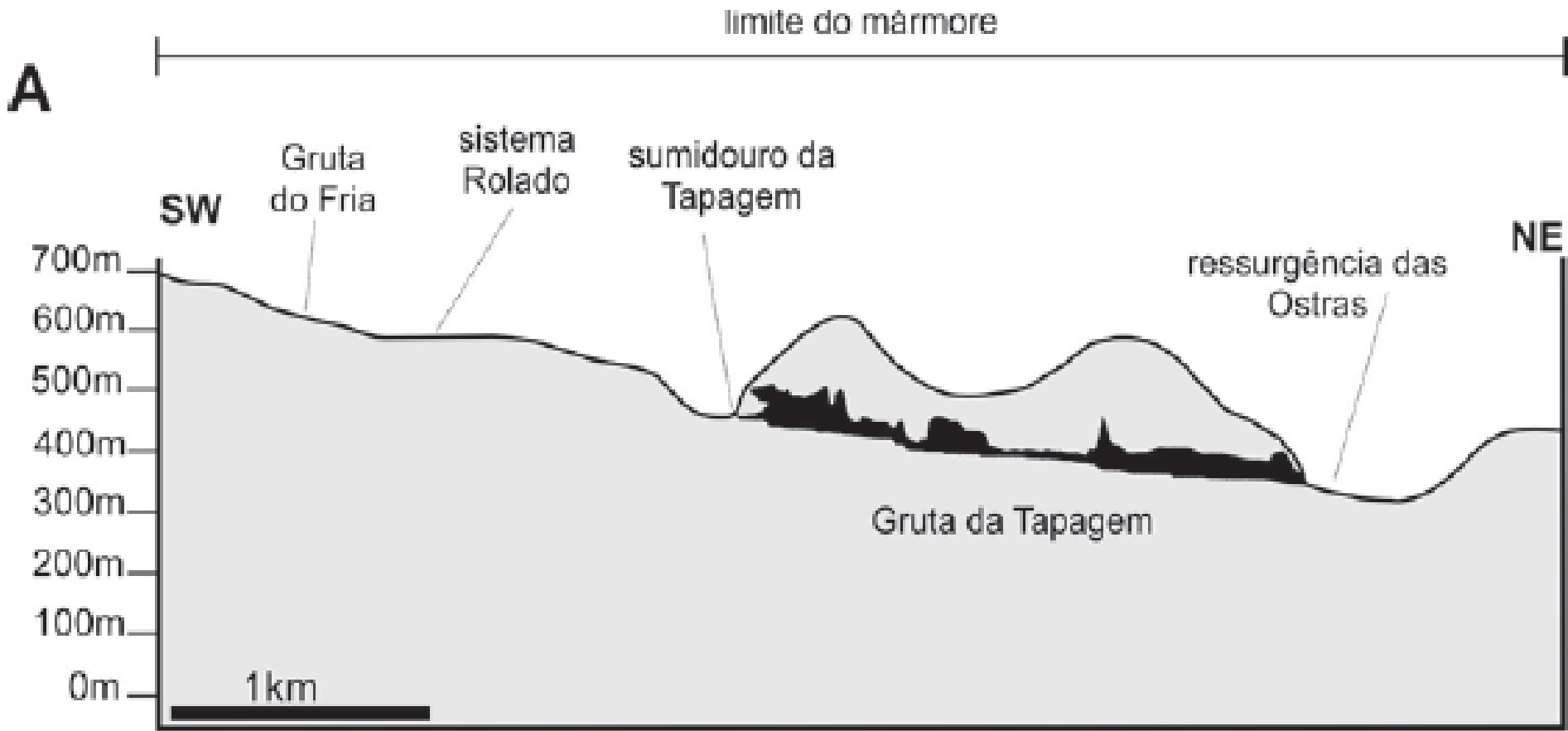
Google Earth. Julho de
2021

© Ivaporunduva

© Caverna do Diabo



Geodiversidade na Caverna do Diabo: espeleologia



Caverna do Diabo: extensão mapeada

Caverna do Diabo: 8.780 metros de extensão e desnível de 165 metros, sendo 600 metros abertos à visita no roteiro tradicional.

Área de
Visitação



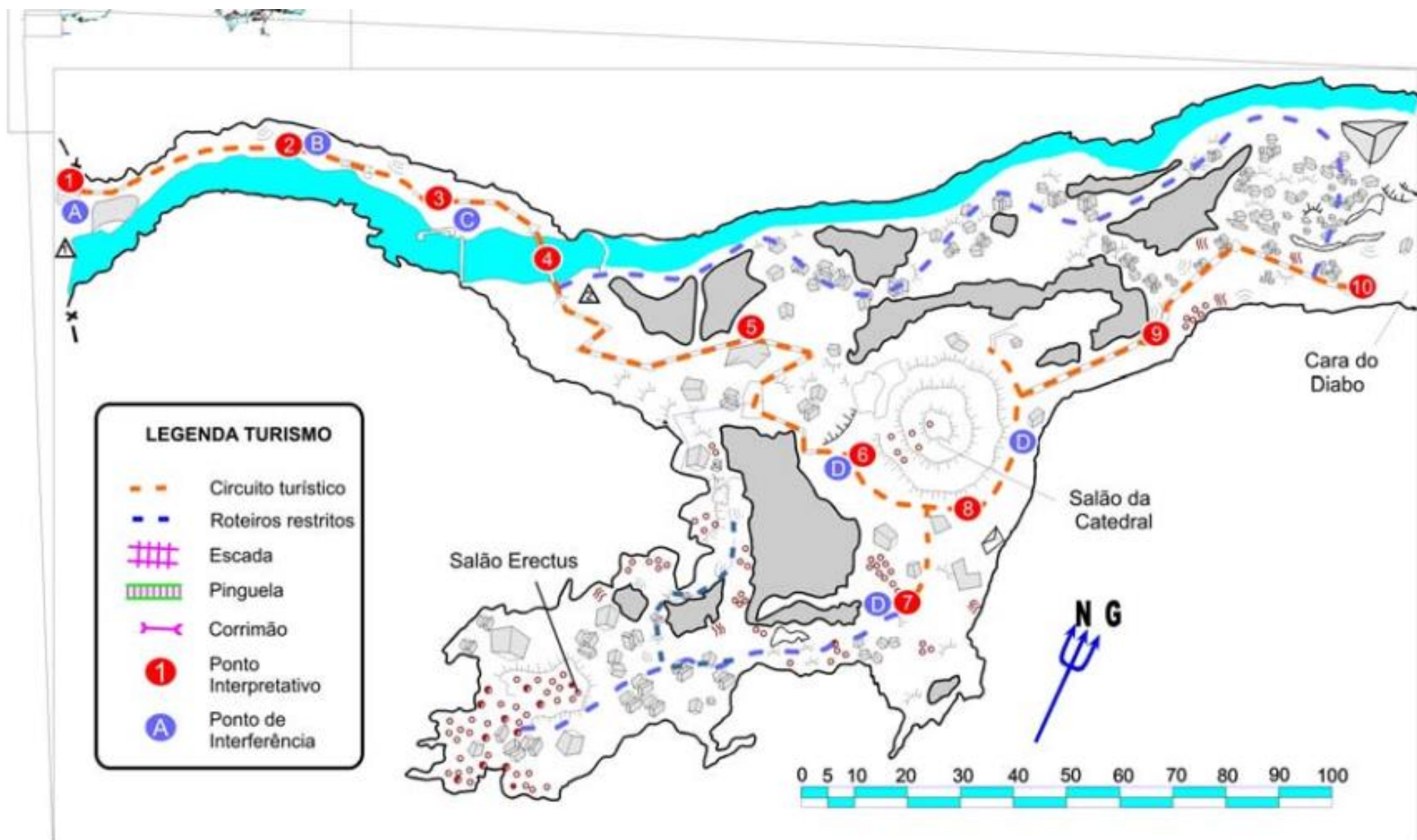


Figura 28 - Caverna do Diabo: Circuito tradicional de visitação com pontos interpretativos e roteiros propostos - galeria do rio e Salão Erectus







Cortinas



Helictites

Dave Bunnell
www.underearth.us



Flores



Caixas de papelão

Cálices (conulitos)



© Dave Bunnell



©Dave Bunnell



©Dave Bunnell
www.underearth.us



Estalagmites de "splash"

©Dave Bunnell
www.underearth.us

Copas de sinos



© Dave Bunnell



Couves-flores ou pipocas



Pérolas



Pérolas

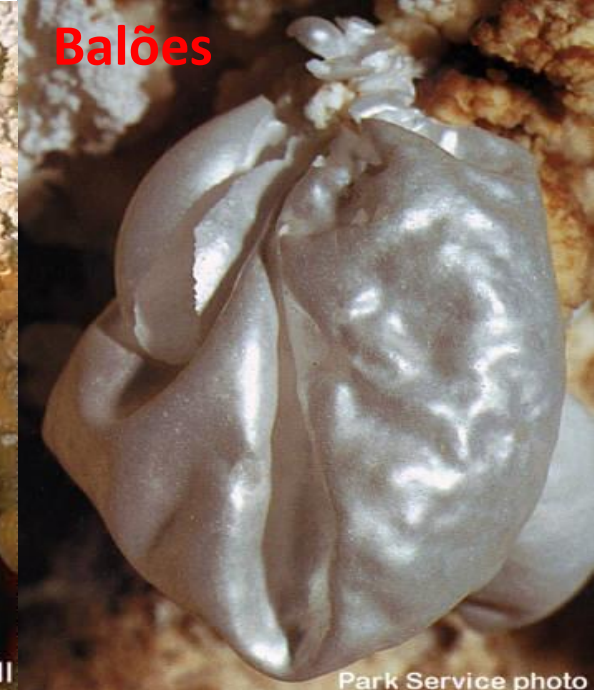


Clavas e castiçais

© Dave Bunnell



© Dave Bunnell



Balões

Park Service photo



Plataformas



© Dave Bunnell
www.underearth.us



Leite de lua



Travertinos



Triângulos

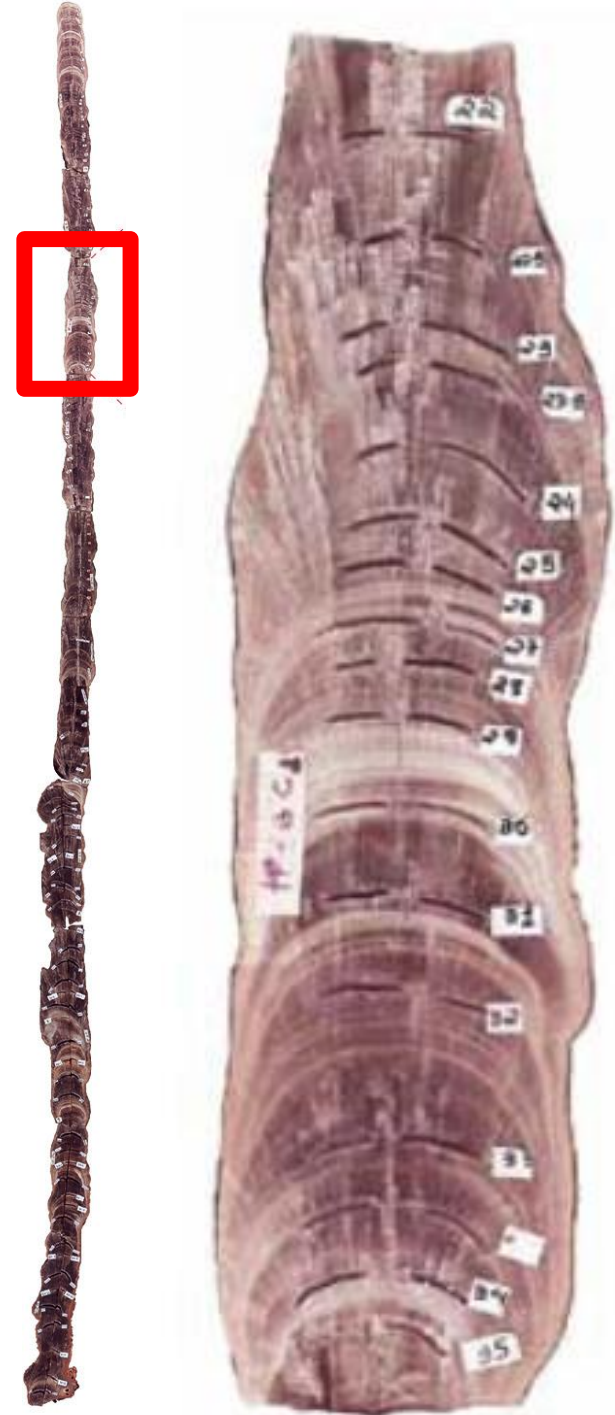


Mamilos



Sinos do inferno

Espeleotema datado de
600 mil anos, encontrado
na averna do Diabo



Cave Zones



Iluminação e temperatura em cavernas



Biodiversidade nas cavernas

Troglófilos: vivem na
boca das cavernas
(entram e saem)



Biodiversidade nas cavernas

Troglóbios: vivem somente
dentro das cavernas (endêmicos)



Trabalho de campo:
Biodiversidade, Biodiversidade e Paisagem

Quilombo de Ivaporunduva

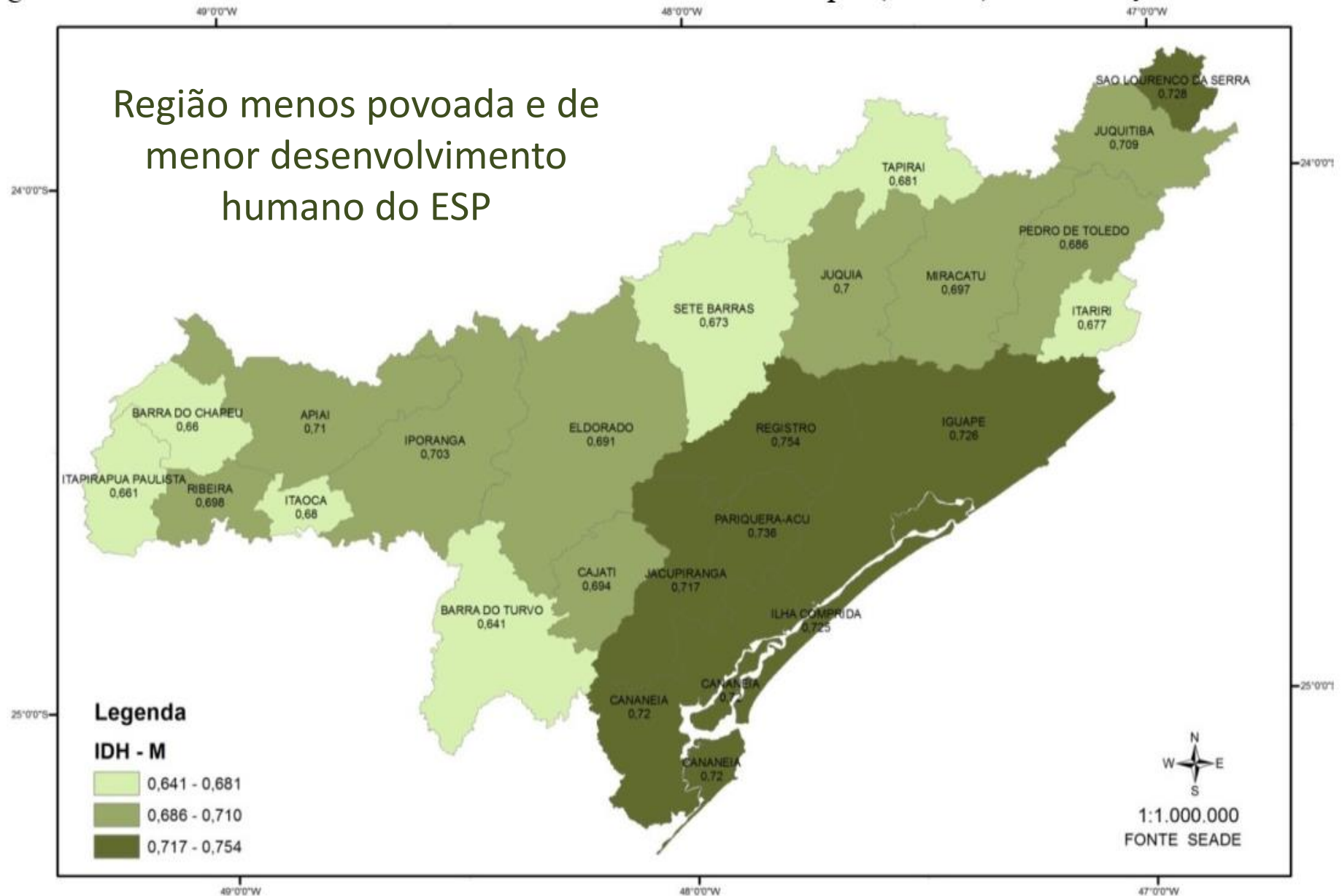
Ocupação histórica e economia do Vale do Ribeira

- A busca de metais preciosos: contribuiu para o processo de povoamento rumo ao interior, incluindo o Vale do Ribeira.
- Foi nesse período da mineração que os primeiros contingentes de escravizados foram levados para a região.
- O Rio Ribeira foi uma importante via de acesso ao interior.
- Porto de Iguape: os mineradores chegavam por ele e depois seguiam o curso do Ribeira e de seus afluentes.
- A descoberta do ouro em Minas Gerais a partir do século XVIII provocou a queda da exploração e a estagnação no Vale do Ribeira.

Ocupação histórica e economia do Vale do Ribeira

- A estagnação econômica prolongou-se até o século XIX, que se estendeu até o início do século XIX, com o ciclo do arroz.
- O Vale se destacou na produção de arroz até o final do século XIX, com um produto de excelente qualidade, internacionalmente reconhecida.
- A decadência da rizicultura (agricultura comercial) levou à sua substituição pela lavoura de subsistência. A produção de café, posteriormente iniciada, não recebeu incentivos governamentais.
- Entre 1874 e 1900 houve a chegada de imigrantes, e os japoneses introduziram a cultura do chá e da banana a partir de 1940.

Figura 14. FM.04-B: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M): classificação entre 0 e 1.

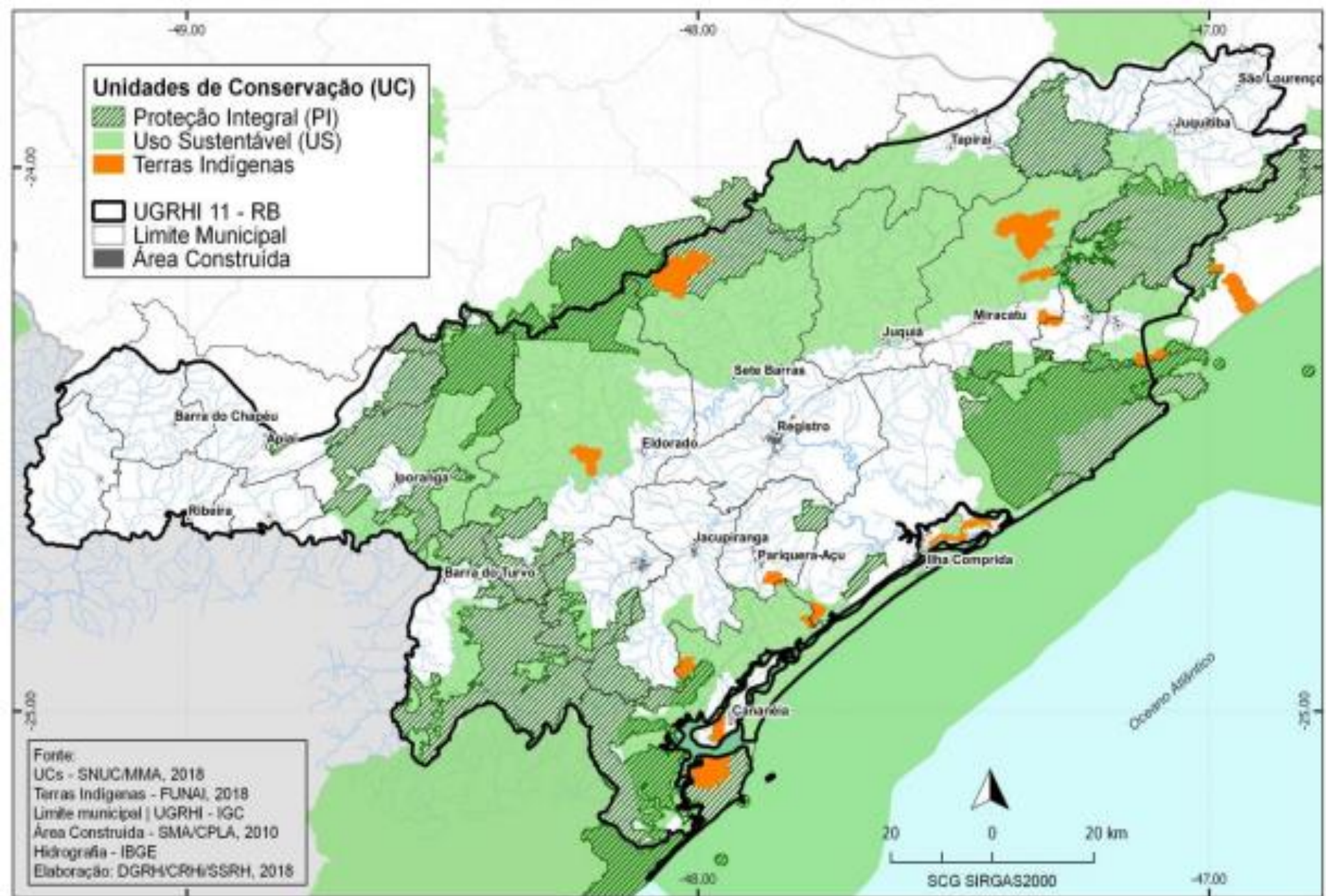


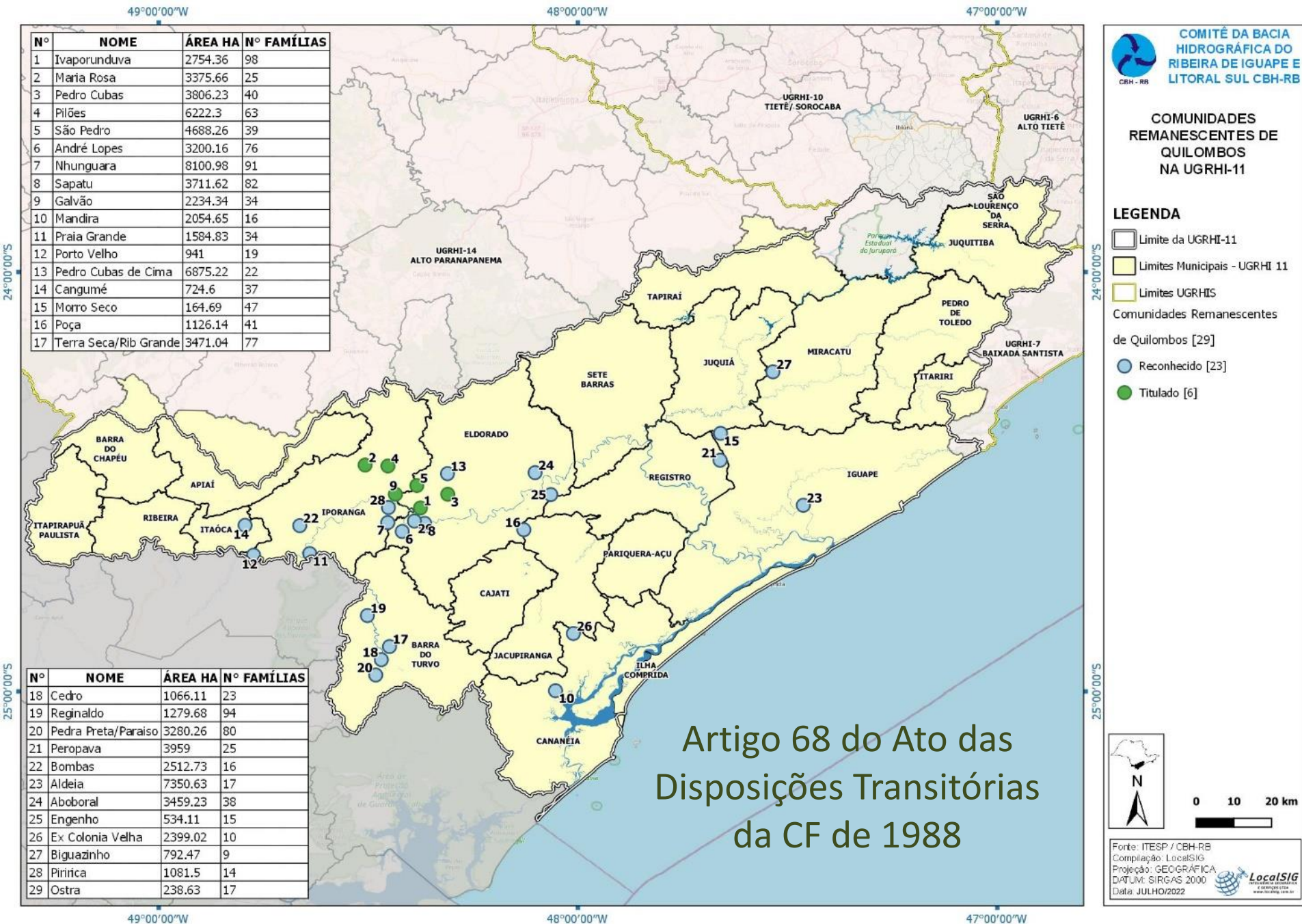
UGRHI 11: grande diversidade sociocultural



Terras indígenas e comunidades quilombolas

- Há **12 terras indígenas na UGRHI 11**: Serra do Itatins, Tekoa Gwyrá Pepo, Peguaoty, Amba Porã, Guaviraty, Djaiko-aty, Ka' aguy Mirim, Ka'agy Hovy, Pakurity, Pindoty, Tapyi e Takuari (duas regularizadas).
- Há **29 comunidades quilombolas na UGRHI 11** reconhecidas pelo Estado de São Paulo, reunindo um total de 1.200 famílias.
- A maioria está localizada nas **zonas de amortecimento das UCs** ou **sobrepostas a Unidades de Conservação de Uso Sustentável**.
- No **município de Eldorado** há 7 quilombos, incluindo **Ivaporunduva**.







Paisagem no Vale do Ribeira: o Rio Ribeira de Iguape



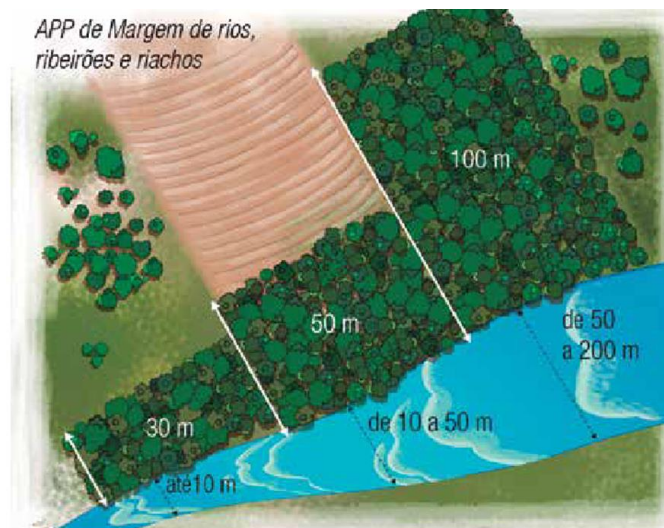
Modo de vida



Comunidades quilombolas e agricultura de coivara



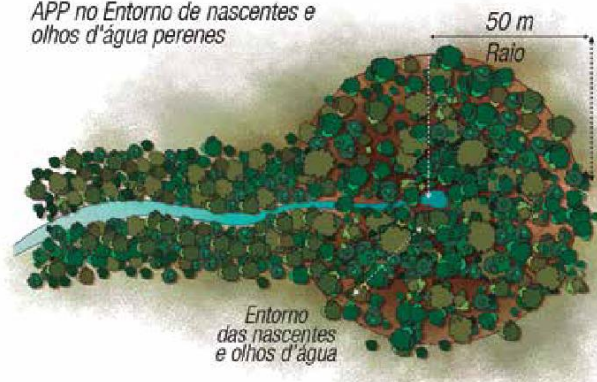
Agricultura de coivara e áreas de preservação permanente



ENTORNO DAS NASCENTES E DOS OLHOS D'ÁGUA PERENES

raio mínimo de 50m

APP no Entorno de nascentes e olhos d'água perenes



Artesanato

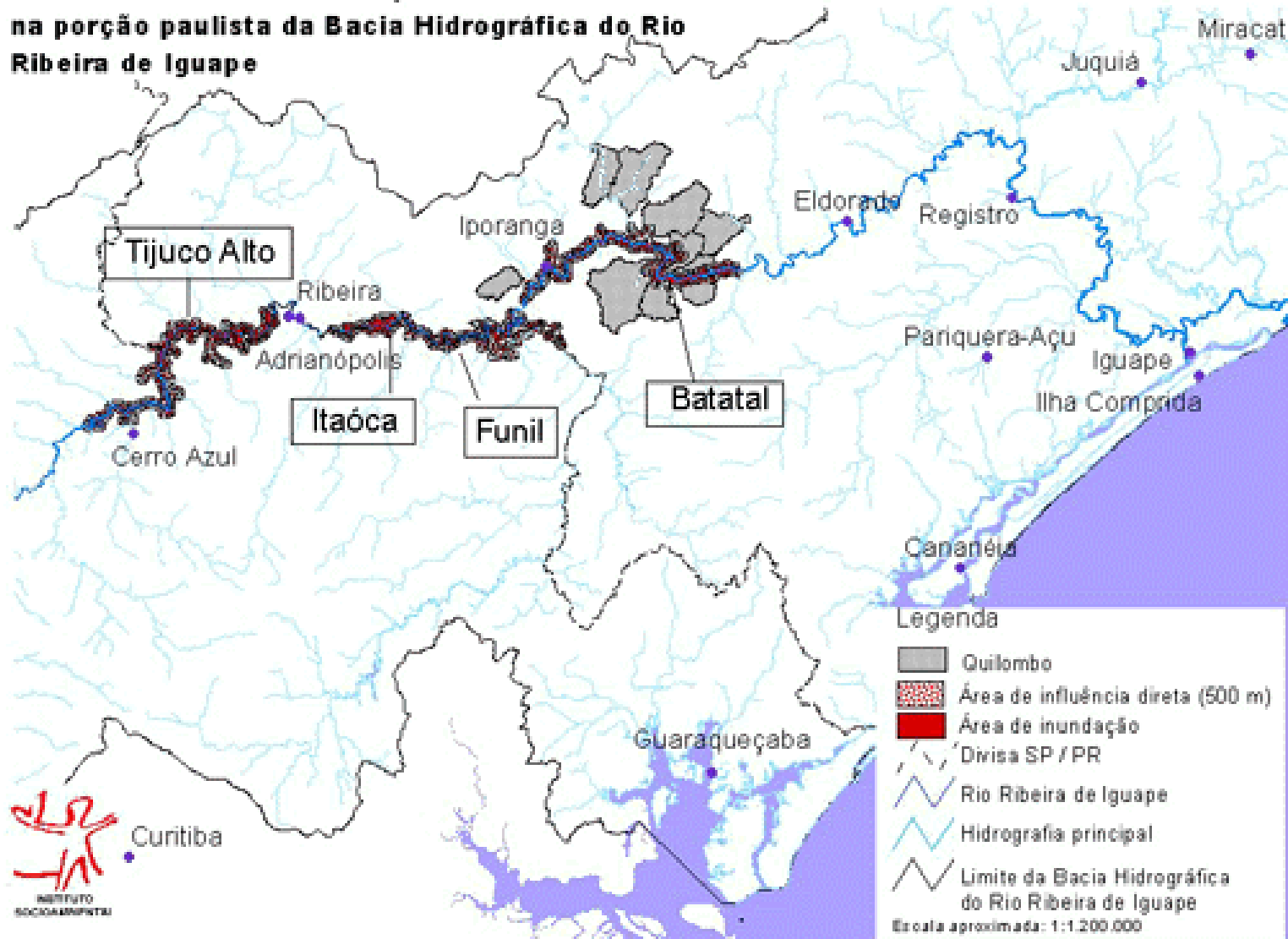


1ª Escola Quilombola no Vale do Ribeira



Barragens no Rio Ribeira

Impacto das Barragens propostas para o Rio Ribeira sobre os territórios quilombolas localizados na porção paulista da Bacia Hidrográfica do Rio Ribeira de Iguape



Curitiba

✓ **CESP:** Funil, Itaóca e Batatal

✓ **Grupo Votoratim:** Tijuco Alto

Mobilização social contra as barragens



CRONOGRAMA DO TRABALHO DE CAMPO

DATAS	ITINERÁRIO E ATIVIDADES
10/04/2026 Sexta-feira	23h – saída da UFABC – <i>Campus</i> de São Bernardo do Campo – São Bernardo do Campo (parada no Posto Fazendeiro da BR-166 para uso de banheiro e alimentação)
11/04/2026 Sábado	6h00 – chegada e acomodação no Quilombo de Ivaporunduva 8h00 – café da manhã 9h00 – palestra de apresentação do quilombo (com o pessoal do quilombo) 11:00 – atividades de interpretação da paisagem, biodiversidade e geodiversidade (professores) 12h30 – almoço e descanso 14h00 – oficinas (com o pessoal do quilombo) 16h00 – caminhada até a Igreja Nossa Senhora dos Homens Pretos, roda de conversa na igreja e visita ao antigo cemitério (com o pessoal do quilombo) 17h30 – café da tarde 18h00 às 19h00 – banho 19h00 – atividade de síntese e plenária (professores) 20h00 – jantar
12/04/2026 Domingo	7h00 às 8h30 – café da manhã e organização para a saída 9h00 – chegada no Parque Estadual da Caverna do Diabo 9h00 às 12h00 – visita à Caverna do Diabo e à Cachoeira do Araçá 12h00 – almoço no restaurante do Parque Estadual da Caverna do Diabo 13h00 – saída para São Bernardo do Campo – UFABC – <i>Campus</i> de São Bernardo do Campo

ORIENTAÇÕES GERAIS

Para que nessa viagem corra tudo bem, precisaremos que cada um compreenda sua responsabilidade. Essa é uma atividade cujo êxito depende, primordialmente, de entendermos que é uma tarefa coletiva, portanto, teremos que funcionar como um grupo coeso, colaborativo, cooperativo e operacional. Esperamos não ser necessário relembrarmos isso a todo momento. Mas o faremos sempre que necessário, parando o que quer que estejamos fazendo para detalhar normas, fazer combinados, retomar conversas anteriores, dar orientações específicas etc.

É fundamental que todos tenham em mente, além do bom senso, pelo menos algumas diretrizes básicas:

1. Estaremos durante toda a viagem em grupo. Isso não quer dizer que cada um não possa desfrutar de momentos de introspecção, de reflexão solitária, de solidão criativa... Aliás, todos *devemos* ter esses momentos! Mas viajar em grupo significa termos sempre uma preocupação a mais: o zelo com o próprio grupo. Em função disso, tenha em mente que **as vontades individuais ficarão diminuídas em relação às decisões coletivas. O bem-estar coletivo será sempre mais importante**, para garantirmos uma viagem gostosa e proveitosa. Lembre-se de que o **respeito aos horários e aos combinados** será algo decisivo para o sucesso da viagem e para a boa convivência em grupo.

2. Em qualquer momento da viagem alguém pode não se sentir bem, ou acabar ficando doente. **Será muito importante que desde as primeiras sensações de mal-estar você comunique algum dos responsáveis** para que as devidas providências sejam tomadas rapidamente.

ORIENTAÇÕES GERAIS

3. É fundamental que ninguém se "desgarre" do grupo. Nenhum de nós estará acorrentado ao outro, mas é importantíssimo saber que **cada um de vocês é SEMPRE o maior responsável por não se perder.** Caso isso venha a acontecer, como devemos proceder? Nem sempre estaremos em locais com sinal de telefone celular, portanto alguns combinados serão decisivos para nos reencontrarmos. O mais básico deles é o seguinte: **primeiro, tente o celular. O segundo, mas talvez mais importante, é que o ponto de encontro, no caso de um ou outro se perder, será sempre o último local em que seguramente estivemos juntos.** Aguarde por ali que logo alguém aparecerá para resgatar você, mesmo que isso pareça demorar um pouco. Não saia sozinho tentando procurar o grupo por lugares em que ainda não estivemos.

4. Água é absolutamente fundamental. Tenha sempre consigo um recipiente que possa ser usado para transportar e beber água. Mas **não saia bebendo qualquer água, mesmo que seja água cristalina.**

5. O uso do protetor solar e boné é importante. Não importa se você acha que o sol não está tão forte e que a sua pele é resistente, use boné e protetor!

6. Todos sabem que esta é, acima de tudo, uma viagem de estudo e de trabalho. Por mais que haja professores e monitores acompanhando vocês e propondo diferentes atividades, você é o maior responsável pelo seu trabalho. Por isso, não espere que alguém peça a você que registre uma ou outra observação, que anote esta ou aquela fala.