

Reunião Pública Área de Proteção Ambiental - APA

Documento técnico preliminar



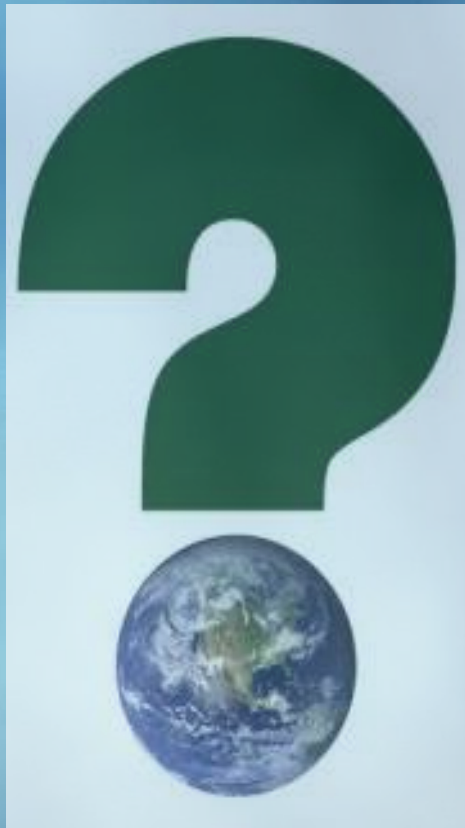
**PLANO DE
MANEJO APA
SÃO THOMÉ DAS
LETRAS**

DSc. Vinícius do Couto Carvalho
São Tomé das Letras
maio, 2022



Quem somos?

Quais são nossas ligações com a APA?



E, por que a necessidade do Plano de Manejo?

*Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos **proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.***



Pode-se entender as APA como um espaço que permite o desenvolvimento econômico e social local em seu território, porém, sem perder de vista o uso racional e sustentável dos recursos naturais e a manutenção da qualidade de vida das populações locais.

As APA, portanto, devem atuar no fortalecimento das boas práticas socioambientais e na regulação do espaço, ordenando o crescimento e a degradação da qualidade ambiental que acompanha esta expansão.



Em resumo, uma APA visa compatibilizar, através do ordenamento territorial, a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais.



Para que o planejamento da APA seja efetivado, é necessário levar em consideração a maneira como a **população percebe o espaço em que vive**, interpreta e resolve seus problemas cotidianos, pois será entendendo a vida dessa coletividade e enfrentando as questões que ela mesma coloca para si que será possível **envolvê-la na proteção ambiental da região** (SMA-SP, 2004).



Percepção dos moradores do município de São Thomé das Letras-MG, sobre os efeitos da exposição à sílica

SOUZA, Demise Maria Maciel de¹; demise-maciel@bol.com.br, FREITAS, Daniela Fernanda^{2,3}, danielafreitas@bol.com.br; MOREIRA, Edimar Agnaldo⁴, edimarag@uol.com.br

1. Discente, Centro Universitário de Lavras, Curso de Graduação em Farmácia Generalista;
2. Docente, Centro Universitário de Lavras, Curso de Graduação em Farmácia Generalista;
3. Docente, Faculdade de Ciências e Tecnologias de Campos Gerais, Curso de Graduação em Farmácia Generalista;
4. Discente, Universidade Federal de Alfenas, Pós Graduação em Ecologia e Tecnologia Ambiental.

Recebido em: 11/05/2013 - Aprovado em: 30/07/2013 - Disponibilizado em: 15/08/2013

RESUMO. São Thomé das Letras é o mais importante centro brasileiro de lavra de quartzitos plaqueados ou folheados. A lavra é executada a céu aberto, em bancada o que pode implicar na contaminação ambiental. Indiretamente os moradores da cidade estão expostos à poeira contendo sílica. Este contato é caracterizado como exposição crônica (pequenas doses em longo prazo). Assim, o presente trabalho verificou o conhecimento dos moradores da cidade de São Thomé das Letras-MG sobre os efeitos provenientes da exposição à sílica. Foram selecionados aleatoriamente 250 moradores do município de São Thomé das Letras-MG. De acordo com o questionário aplicado observou-se que 63% dos moradores sabem o que é a sílica, 59% sabem onde ela se encontra, 54% acham que na poeira de sua casa pode conter a sílica, 93% já ouviram falar na doença chamada silicose, entre os efeitos que a silicose pode causar os mais citados foram " falta de ar, morte, doença pulmonar, problemas respiratórios, tosse, cansaço, acúmulo no pulmão entre outros".

PALAVRAS-CHAVE. Exposição. Sílica. Silicose.

ABSTRACT. São Thomé das Letras is the most important center of Brazilian mining of quartzite plated or clad, used as coating material and ornamentation. The extraction is performed outdoors, on the bench that can result in environmental contamination. Initially the waste material is removed, capping and the changed quartzite, to then reach the material of interest. Indirectly the city residents are exposed to dust containing silica. This contact is characterized as chronic exposure (in long-term of small doses). Thus, this project has verified the knowledge of the residents of the city of São Thomé das Letras, MG on the effects of exposure to silica. It was randomly selected 250 residents of the municipality of São Thomé das Letras-MG. According to the questionnaire applied, it was showed that 63% of the residents know what the silica is, 59% know where it is located, 54% think the dust from their houses may contain silica, 93% have already heard of the disease called silicosis, and among the effects that can cause silicosis the most cited were "shortness of breath, death, lung disease, breathing problems, coughing, fatigue, sand in the lung, among other." Thus it can be concluded that the residents of São Thomé das Letras possess knowledge about silica and the toxic effects of its exposure.

KEYWORDS. Exposure. Silica. Silicosis.

INTRODUÇÃO

A exposição dos seres humanos aos poluentes da atmosfera pode ser considerada em relação ao local da exposição e assim pode ser classificada em ambiental ou ocupacional. A exposição ambiental, as pessoas de uma determinada população podem estar sob risco.

A exposição ocupacional refere-se aos trabalhadores (WHO, 2000, apud CASTILHOS; NEUMANN; BEZERRA, 2008). Em geral, a exposição ambiental é caracterizada por pequenas doses durante um extenso período de tempo de exposição, que envolve grande parte do tempo de vida médio

O QUE PENSAM AS LIDERANÇAS DE SÃO TOMÉ DAS LETRAS, MG, SOBRE AS QUESTÕES AMBIENTAIS DO MUNICÍPIO?

WHAT DO SÃO TOMÉ DAS LETRAS LEADERS THINK ABOUT ENVIRONMENTALS QUESTIONS OF CITY?

Renata de Melo Ferreira Lopes¹, Valéria Lúcia de Oliveira Freitas², Paulina Maria Maia Barbosa³

¹Graduação em Ciências Biológicas (2004), mestrado em Biologia Vegetal (2006) e doutorado em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre (2012) pela Universidade Federal de Minas Gerais.

renatademeloferreira@yahoo.com.br

²Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (1988), doutora em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre pela Universidade Federal de Minas Gerais (2012). Atualmente é Pesquisadora do Instituto Cetec/Senai trabalhando com os temas anteriormente desenvolvidos.

valeria.oliveira@ufmg.com.br

³Graduada em História Natural pela Universidade Federal de Minas Gerais (1975), mestrado em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal de São Carlos (1982) e doutorado em Ecologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2000). Atualmente é professora associada da Universidade Federal de Minas Gerais. É coordenadora do Pro-Licenciatura da UFMG (ensino à distância do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura). maia@icb.ufmg.br

<http://dx.doi.org/10.5907/223613087077>

RESUMO

O município de São Tomé das Letras está inserido na região sul do estado de Minas Gerais, na porção ocidental da serra da Mantiqueira, bacia do rio Grande, em área de transição entre o cerrado e a Floresta Atlântica. Possui 6.655 habitantes, altitude variando de 870m a 1436m e economia fundamentada em três atividades principais, geradoras de grandes alterações ambientais: o extrativismo mineral de quartzito, que ocupa até 70% da população ativa, a agropecuária e o turismo. O presente trabalho teve como objetivo o estudo da percepção ambiental de lideranças do município de São Tomé das Letras. Foram formuladas três hipóteses: 1) as lideranças possuem visão reducionista sobre o ambiente ao entendê-lo como o conjunto dos elementos naturais, excluindo o ser humano, 2) conhecem superficialmente os problemas ambientais de sua cidade e 3) suas razões conservacionistas são antropocêntricas. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 63 lideranças, sendo a amostragem estratificada por segmentos: social, político, econômico, educacional, ambiental, cultural, religioso, esportivo, associações comunitárias e órgãos públicos diversos. Os resultados indicaram que as lideranças conhecem os problemas ambientais da cidade e suas motivações conservacionistas são antropocêntricas e utilitaristas. A sustentabilidade socioambiental no município dependerá de acordos entre a classe trabalhadora, a classe que detém o poder econômico, entre os representantes legais da comunidade e os responsáveis diretos pela fiscalização e estruturação de suas principais atividades econômicas: a mineração de quartzito e o turismo.

Palavras-Chave: Percepção ambiental, mineração de quartzito, sustentabilidade socioambiental.



O ESTUDO DA PERCEÇÃO E DO MEIO AMBIENTE EM SÃO THOMÉ DAS LETRAS – MG

Daniela Yoshimi Saiki¹
danielaysaiki@gmail.com

Pedro Henrique G. de Souza²
pedro-henrique96@outlook.com

Weilder Junho Batista³
weilderjao@yahoo.com.br

170

RESUMO: A geografia cultural está presente em todas as partes, ela se manifesta sobre a paisagem sobre a qual o homem se insere. O modo como o homem se relaciona com o meio ambiente e sua percepção sobre este é a temática principal deste artigo. O objetivo é refletir sobre as percepções topofílicas e topofóbicas do meio ambiente e da paisagem no município de São Thomé das Letras, em relação ao aspecto cultural e ambiental. Para se obter respostas para esses conceitos, aplicou-se um questionário semiestruturado para os moradores da cidade em estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Geografia cultural, turismo, símbolos.

1. INTRODUÇÃO

A geografia cultural é a área da geografia humana que estuda os diferentes tipos de culturas e suas modificações nos diferentes espaços e lugares. Ela nasceu no fim do século XIX, com intuito de estudar a cultura material dos diversos povos distribuídos pelo espaço, como praticavam agricultura, e como utilizavam os animais para esse manejo. Porém, seu caráter era lento, e só foi acelerado em 1970. A partir de então, ela passou a ser utilizada para analisar imagens mentais, representações, simbolismos e

¹ Graduada do curso de Geografia Bacharelado da UNIFAL-MG.

² Graduada do curso de Geografia Bacharelado da UNIFAL-MG.

³ Graduada do curso de Geografia Bacharelado da UNIFAL-MG.

**Mas, o que precisa conter
em um Plano de Manejo
de APA?**





ROTEIRO METODOLÓGICO

PARA ELABORAÇÃO E REVISÃO DE
PLANOS DE MANEJO DAS UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO FEDERAIS

Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais (2018: Brasília, DF) / Organizadores: Ana Rafaela D'Amico, Erica de Oliveira Coutinho e Luiz Felipe Pimenta de Moraes. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: ICMBio, 2018.

208 p.

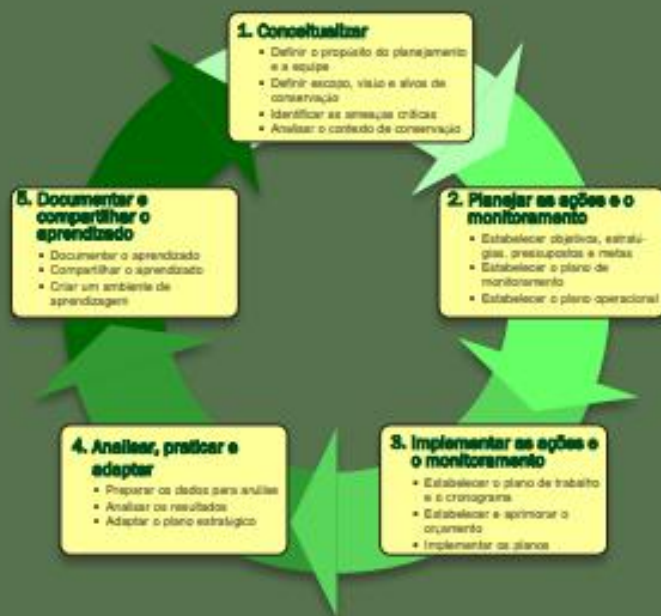
ISBN 978-65-5024-002-8

1. Roteiro metodológico. 2. Plano de manejo. 3. Unidade de conservação. I. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. II. Planejamento de unidades de conservação. III. Título.

Catálogo na fonte – Biblioteca do ICMBio | © INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE, 2018.

Padrões Abertos para a Prática da Conservação

Versão 3.0 / Abril de 2013



A Aliança para Medidas de Conservação (CMP) é um consórcio de organizações de conservação cuja missão é avançar com a prática de conservação ao desenvolver, testar e promover princípios e ferramentas para avaliar com credibilidade as ações de conservação e melhorar a sua efetividade.



Os *Padrões Abertos para a Prática da Conservação* da *Aliança para Medidas de Conservação* (CMP) é licenciado sob uma [Licença Creative Commons de Atribuição-Compartilhado 3.0 Não Adaptada](#).

Os *Padrões Abertos para a Prática da Conservação*, Versão 3.0, são o resultado do aporte de informações, testes em campo e discussões entre os membros da Aliança para Medidas de Conservação e seus respectivos parceiros.

Compreendendo a licença Creative Commons: Sob a licença Creative Commons, você pode usar os *Padrões Abertos* e adaptá-los ou modificá-los como desejar, desde que você: a) faça referência aos *Padrões Abertos* originais (mas sem sugerir, de qualquer maneira, que a CMP endossa este trabalho que resultou dessa modificação); e b) publique o trabalho resultante sob a mesma licença Creative Commons. Você também pode enviar formalmente suas contribuições ao corpo diretor da CMP o qual irá considerar sobre incorporá-las numa versão oficial futura dos *Padrões Abertos*. Este processo assegura que os *Padrões* evoluam constantemente por meio do aporte de informações de uma vasta gama de praticantes, que eles sejam adaptáveis às necessidades individuais de organizações, mas que eles ainda supram um padrão global para os trabalhos de conservação cuidadosamente gerido.

O que é a Aliança para Medidas de Conservação (CMP)? A CMP é um consórcio de organizações de conservação cuja missão é avançar com a prática de conservação ao desenvolver, testar e promover princípios e ferramentas para avaliar com credibilidade as ações de conservação e melhorar a sua efetividade. Cada organização dentro da CMP tem a conservação da biodiversidade como um de seus objetivos primários, está enfocada em alcançar resultados de conservação tangíveis e está trabalhando para melhorar abordagens no desenho de projetos, gestão e avaliação.

Membros atuais da CMP: African Wildlife Foundation, CATIE (Programa Áreas Protegidas e Corredores Biológicos), Conservação Internacional, David and Lucile Packard Foundation, Defenders of Wildlife, Forever Costa Rica, Foundations of Success, The Gordon and Betty Moore Foundation, John D. and Catherine T. MacArthur Foundation, Keith Campbell Foundation for the Environment, Latin American School for Protected Areas Management, The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust, Margaret A. Cargill Foundation, National Audubon Society, National Fish and Wildlife Foundation, Rainforest Alliance, Rare Conservation, The Nature Conservancy, US Fish and Wildlife Service (Wildlife Without Borders), Walton Family Foundation, Wildlife Conservation Network, Wildlife Conservation Society e WWF.

Revisões e atualizações: A Aliança para Medidas de Conservação aprovou este documento. Entretanto, como parte do processo de gestão adaptativa, os membros da CMP continuarão a revisá-lo e a melhorá-lo ao longo do tempo. Para versões atualizadas, materiais de orientação e apoio aos *Padrões*, e para mais informações sobre a CMP, visite nosso [website em: www.conservationmeasures.org](http://www.conservationmeasures.org).

Nós apoiamos o processo de *feedback* de qualquer pessoa que utilize os *Padrões Abertos* – por favor, envie um e-mail para: CMPinfo@conservationmeasures.org.

A tradução da versão 3.0 dos *Padrões Abertos* para o português foi realizada em julho de 2017 pela Conserve Brasil (www.conservebrasil.com.br).



OPEN STANDARDS FOR THE PRACTICE OF CONSERVATION

VERSION 4.0 | 2020

conservation.org | www.conserva.org



Conservation
Measures
Partnership

PLANO DE MANEJO

De acordo com o SNUC, em seu artigo 2o, inciso XVII, o Plano de Manejo é um:

(...) documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma UC, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

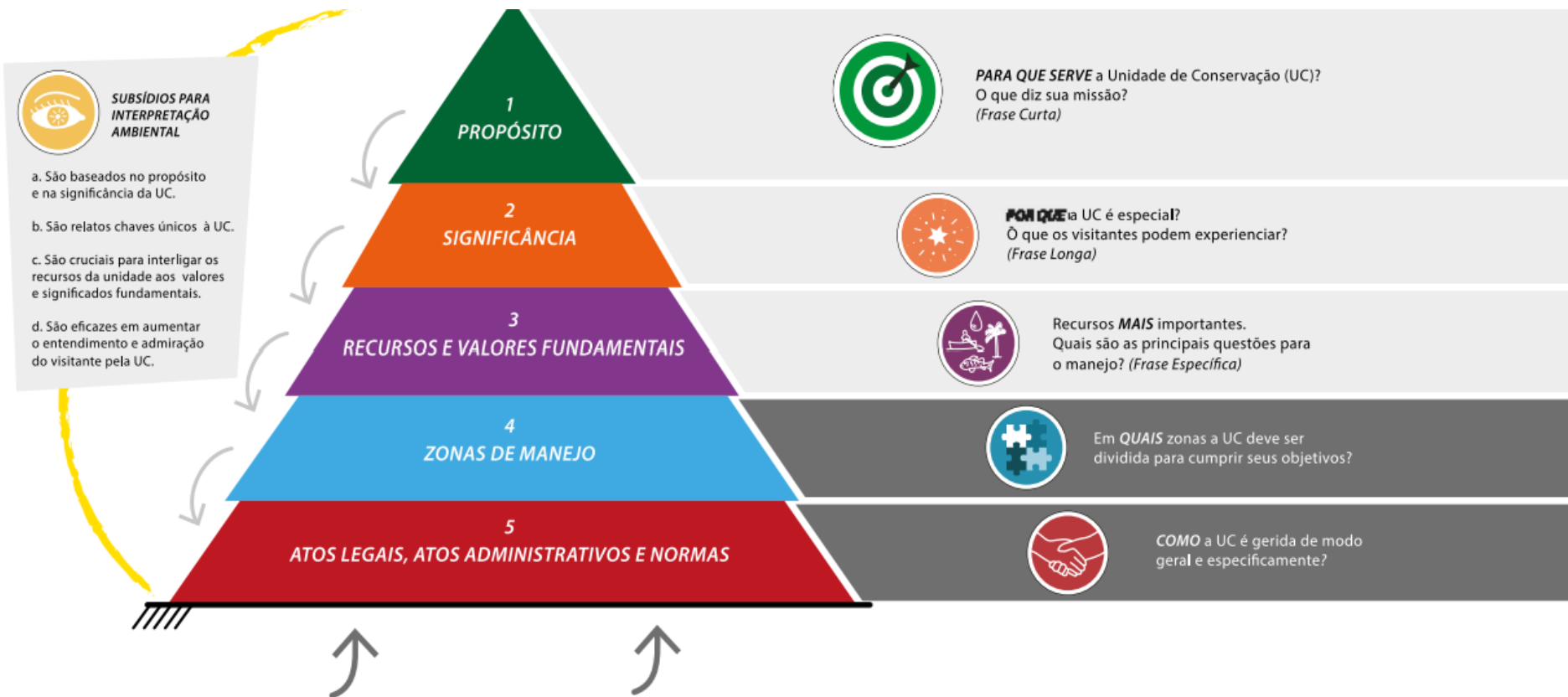
Portanto, o Plano de Manejo, além de cumprir um papel técnico, tem um caráter gerencial. Dessa forma, ele não deve ser excessivamente extenso nem parecer um texto acadêmico, devendo conter informações claras e concisas que orientem a gestão da UC.

Os principais objetivos do Plano de Manejo são:

- Propiciar o cumprimento dos objetivos da UC, conforme sua categoria;
- Estabelecer os objetivos específicos de manejo, orientando a gestão da UC;
- Estabelecer o ordenamento territorial a partir do zoneamento ambiental e do planejamento;
- Incentivar a participação da sociedade no planejamento e gestão da UC.

O Plano de Manejo é estruturado em módulos e dividido em duas fases: diagnóstico e planejamento.

O planejamento é feito com base nas informações obtidas no diagnóstico.



Fase de diagnóstico

Constituída de três módulos, deve fornecer um retrato da realidade em que a APA está inserida. Por isso, prevê a obtenção de informações gerais sobre a unidade (Módulo 1), um estudo da região (Módulo 2) e uma análise da UC (Módulo 3).

Os objetivos são levantar e analisar os fatores bióticos, abióticos e socioculturais da localidade, identificar espécies relevantes e alvos para a conservação, investigar as relações da UC com a comunidade, e indicar o grau de conservação e a vocação de uso das áreas da APA.

Concluído o levantamento, todos os dados obtidos e consolidados são usados na elaboração de um planejamento executável para a UC.

Fase de planejamento

Compreende os seguintes módulos: Zoneamento e Normas (Módulo 4), Planos Setoriais (Módulo 5) e Monitoramento e Avaliação (Módulo 6).

Neles ficam estabelecidas as diretrizes e estratégias para a definição do zoneamento, as normas, projetos e atividades que irão conduzir a gestão da UC, assim como as ferramentas necessárias ao monitoramento e avaliação do processo de implementação.

O que já foi apresentado sobre a APA...

Segundo laudo pericial do MP (2013), são impactos:

- Parcelamento desordenado do solo
- Exploração turística desorganizada

Pode-se acrescentar:

- Contaminação das águas por fossas negras
- Processos minerários
- Pressão quanto a proposta de ampliação da área urbana



O que já foi apresentado sobre a APA...

- De acordo com laudo do MP (2013), ... A ocupação da área através do parcelamento do solo já é motivo de preocupação pelo fato de estar acontecendo desordenadamente, tendo como causa principal a inexistência do plano de manejo e zoneamento da APA, impossibilitando um dos objetivos da unidade de disciplinar o processo de ocupação.
- O turismo desorganizado acarreta danos ambientais.



Zoneamento da UC

Segundo o diagnóstico ambiental desenvolvido em 2013 (Tecnominas) o objetivo foi fornecer as bases técnicas para a divisão do território em áreas e zonas de acordo com as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais e o desenvolvimento sustentável.

O Zoneamento Ecológico-Econômico da APA assim se dividiu:

Zona de Preservação da Vida Silvestre - 1569,26 ha

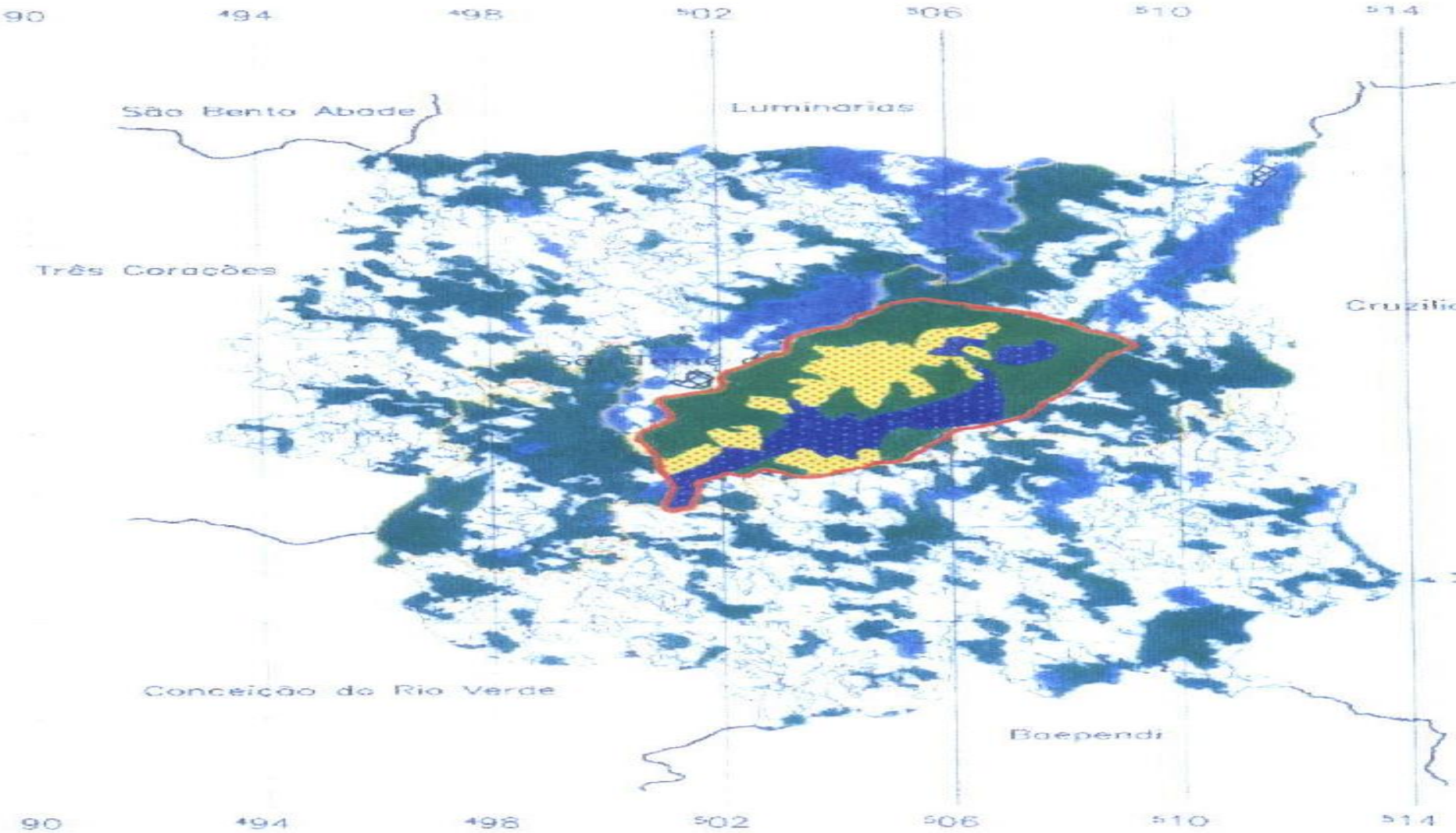
Zona de Conservação da Vida Silvestre - 816,05 ha




Zona de Uso Agropecuário - 729,77 ha

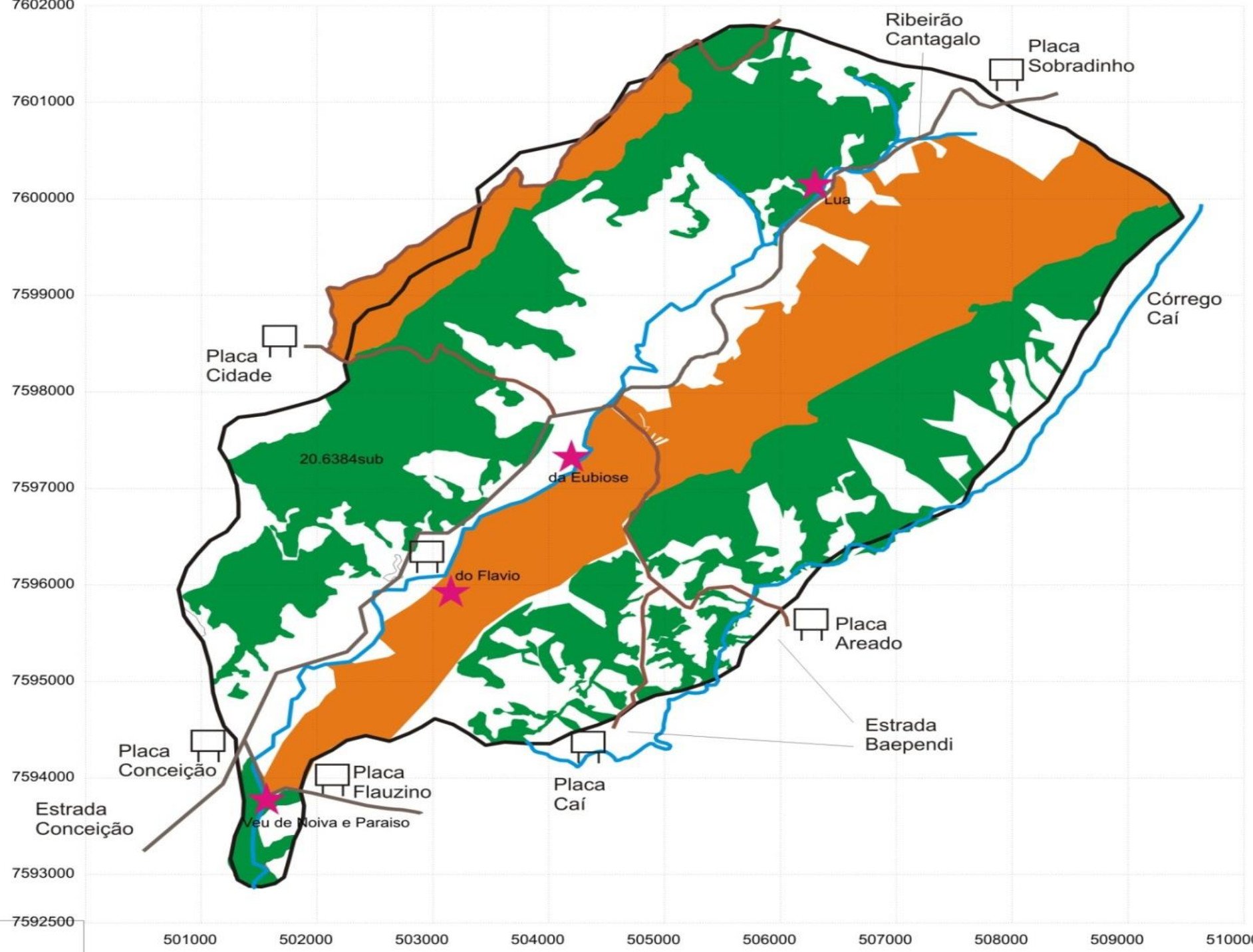
Total da área - 3115,08 ha

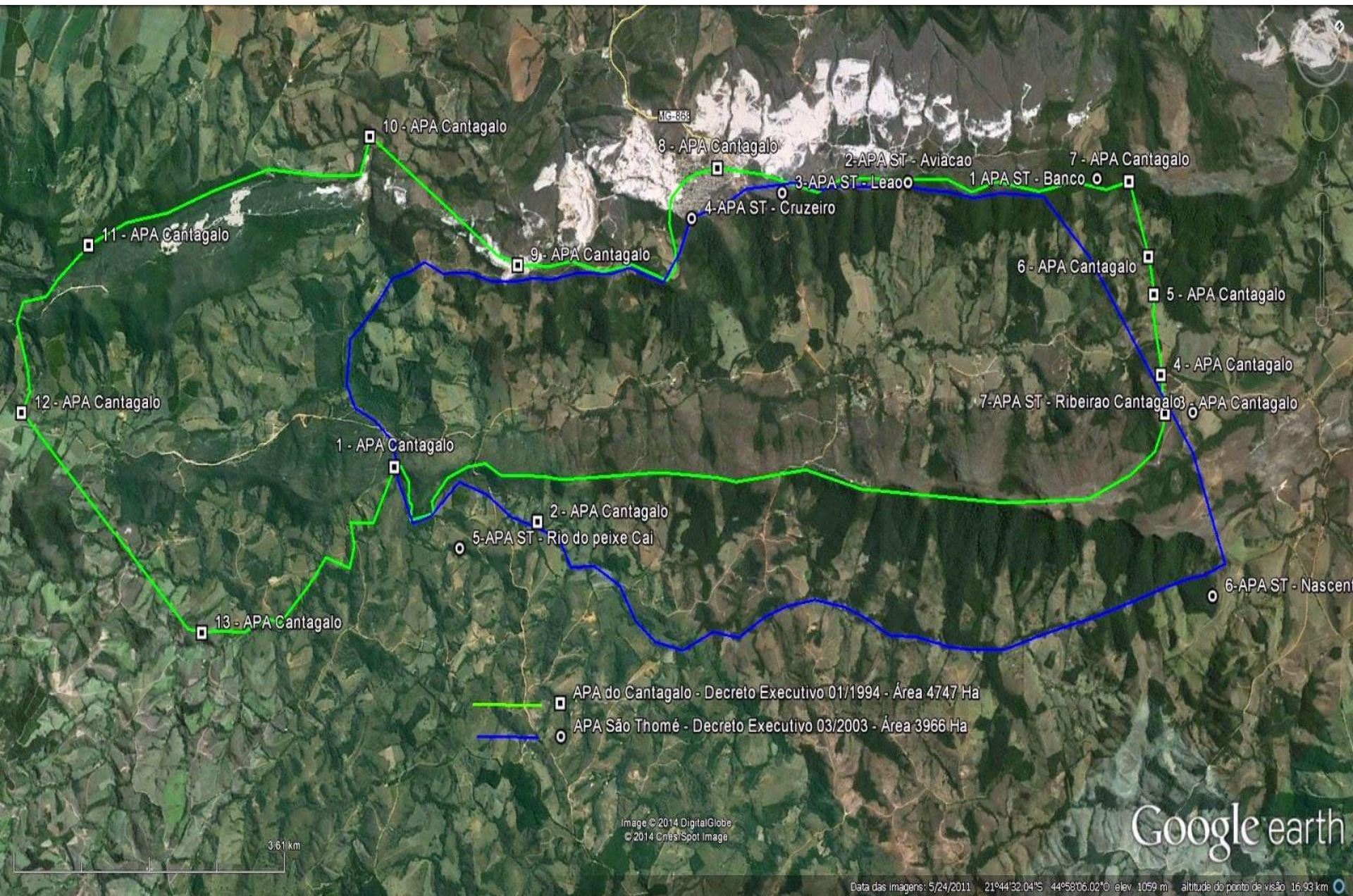
ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO

São Tomé das Letras



-  Zona de Preservação da Vida Silvestre
-  Zona de Conservação da Vida Silvestre
-  Zona de Uso Agropecuário

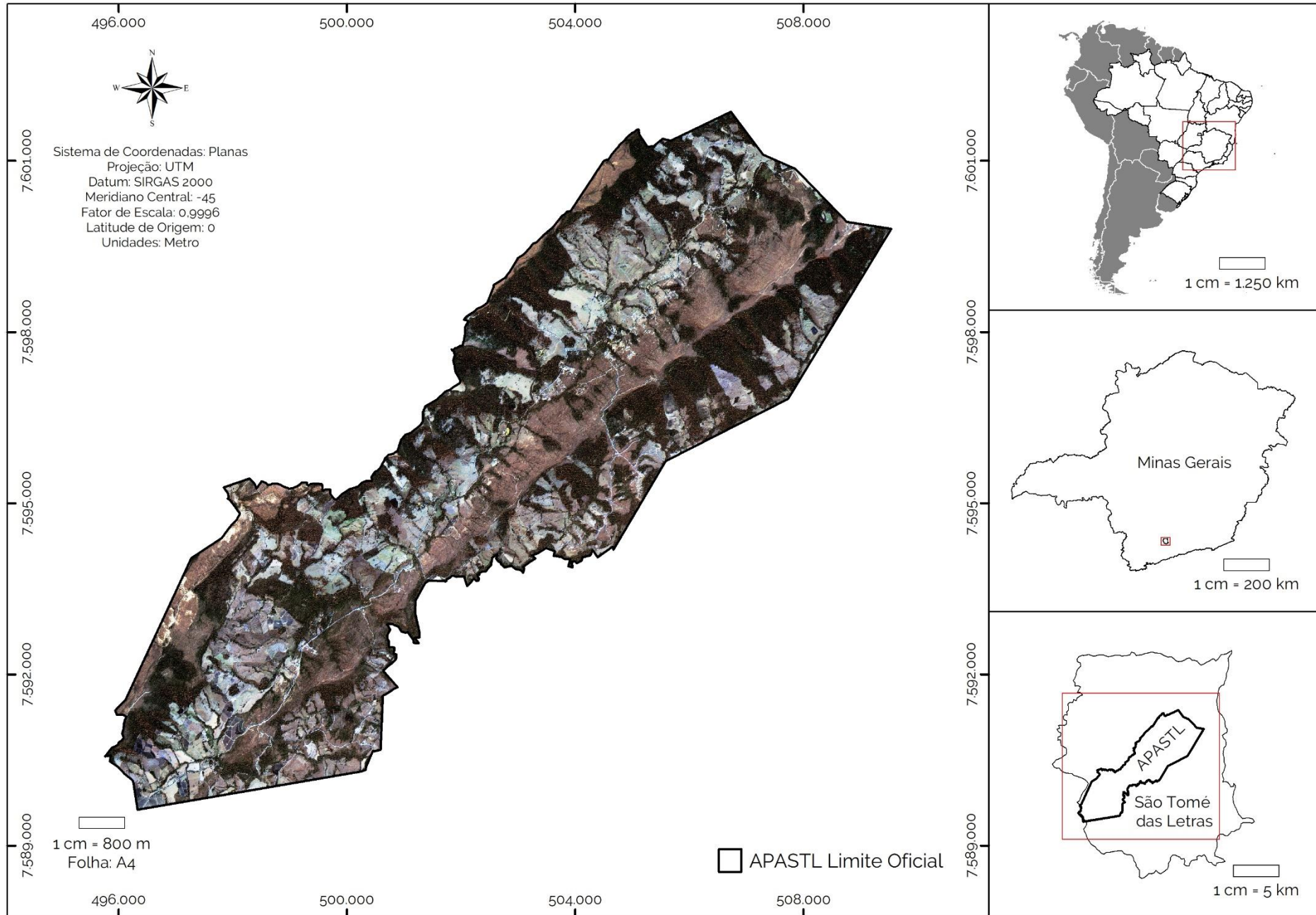




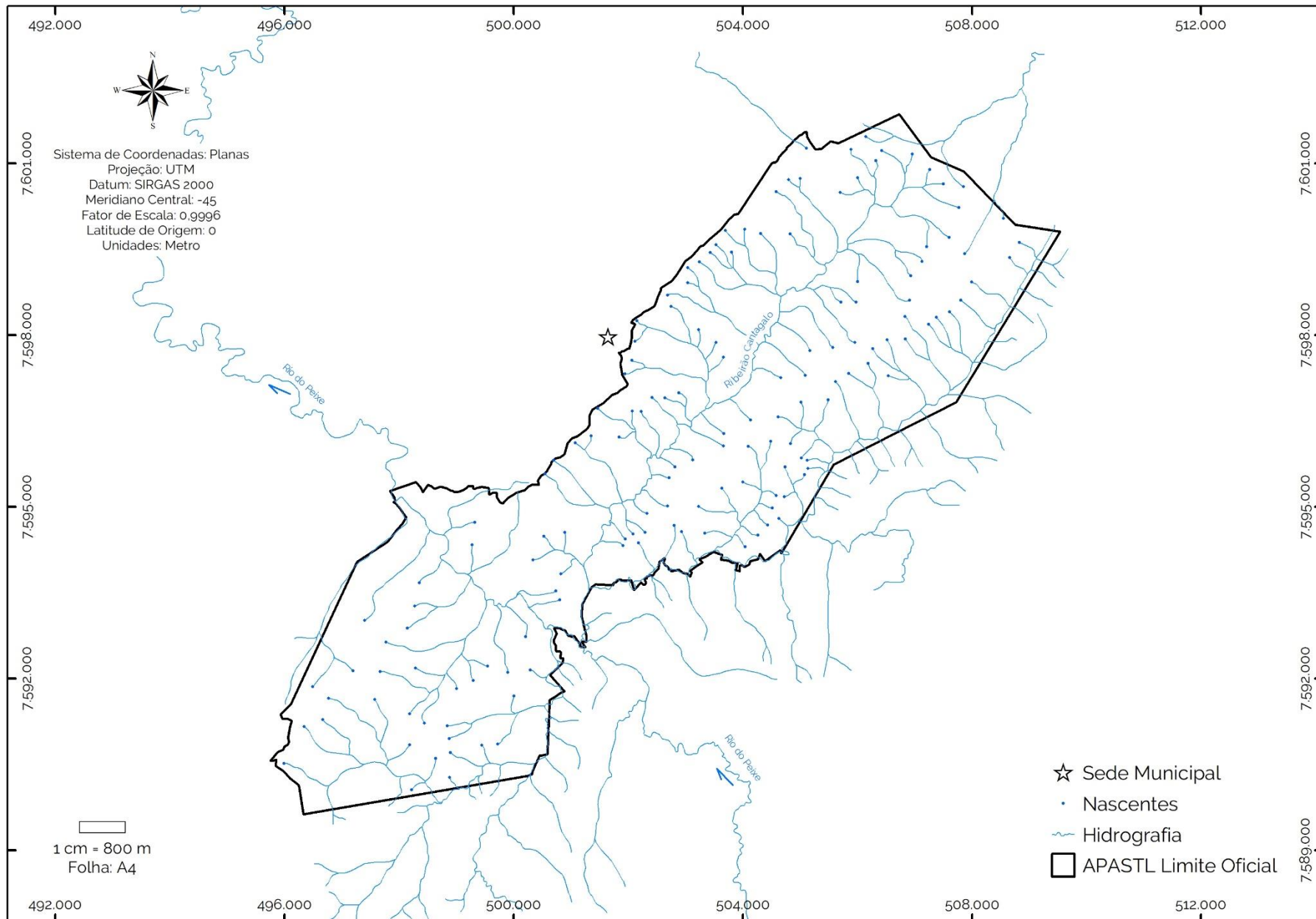
**Quais são os
conhecimentos atuais
sobre a área da APA?**



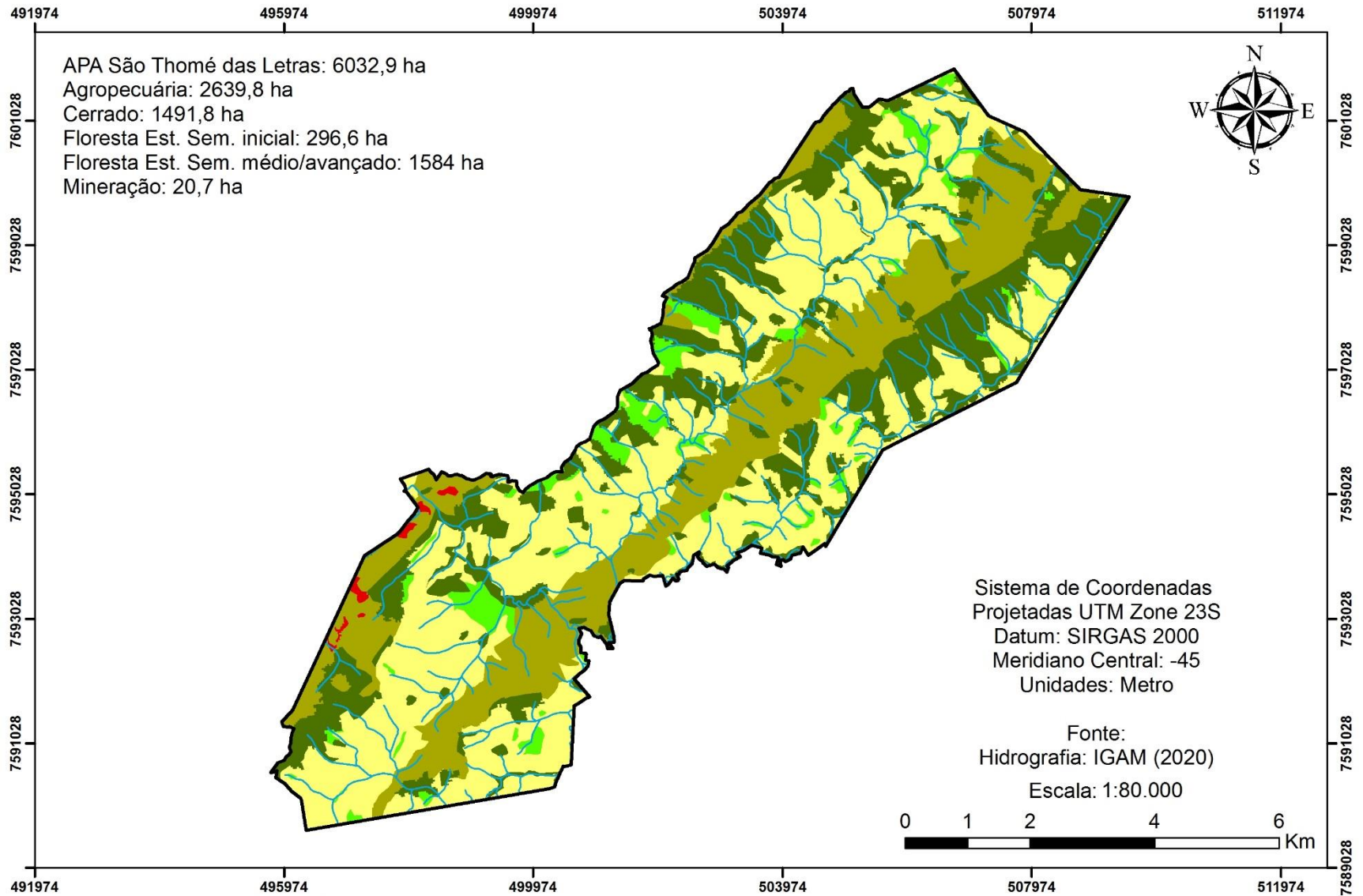
Localização da Área de Proteção Ambiental São Thomé das Letras (6032,9ha)



Mapa da caracterização hidrológica da Área de Proteção Ambiental São Thomé das Letras



Mapa de uso e cobertura do solo da Área de Proteção Ambiental São Thomé das Letras



Legenda

Limites APA São Thomé das Letras

Hidrografia

Classes

Agropecuária

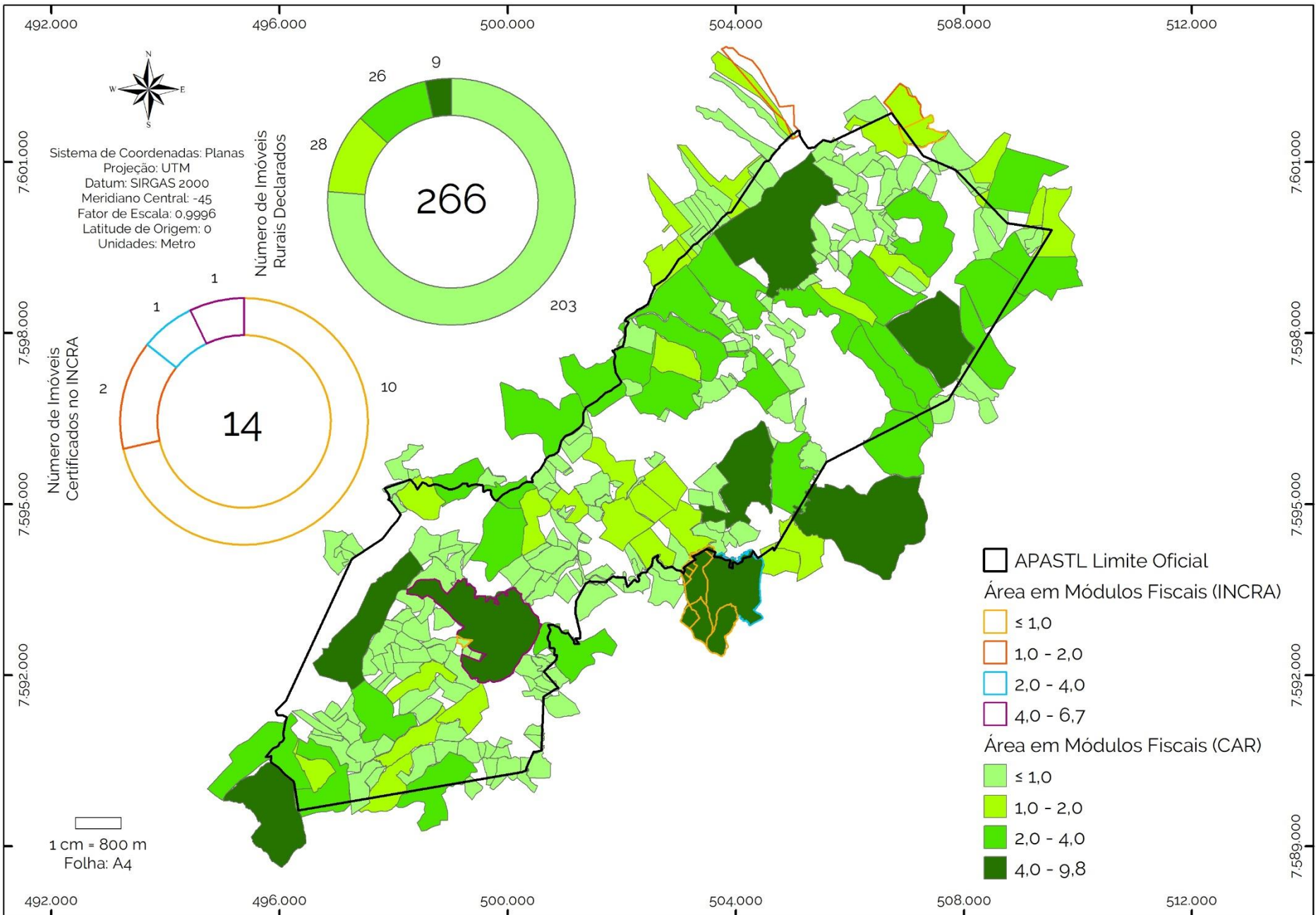
Cerrado

Floresta estacional semidecidual em estágio inicial

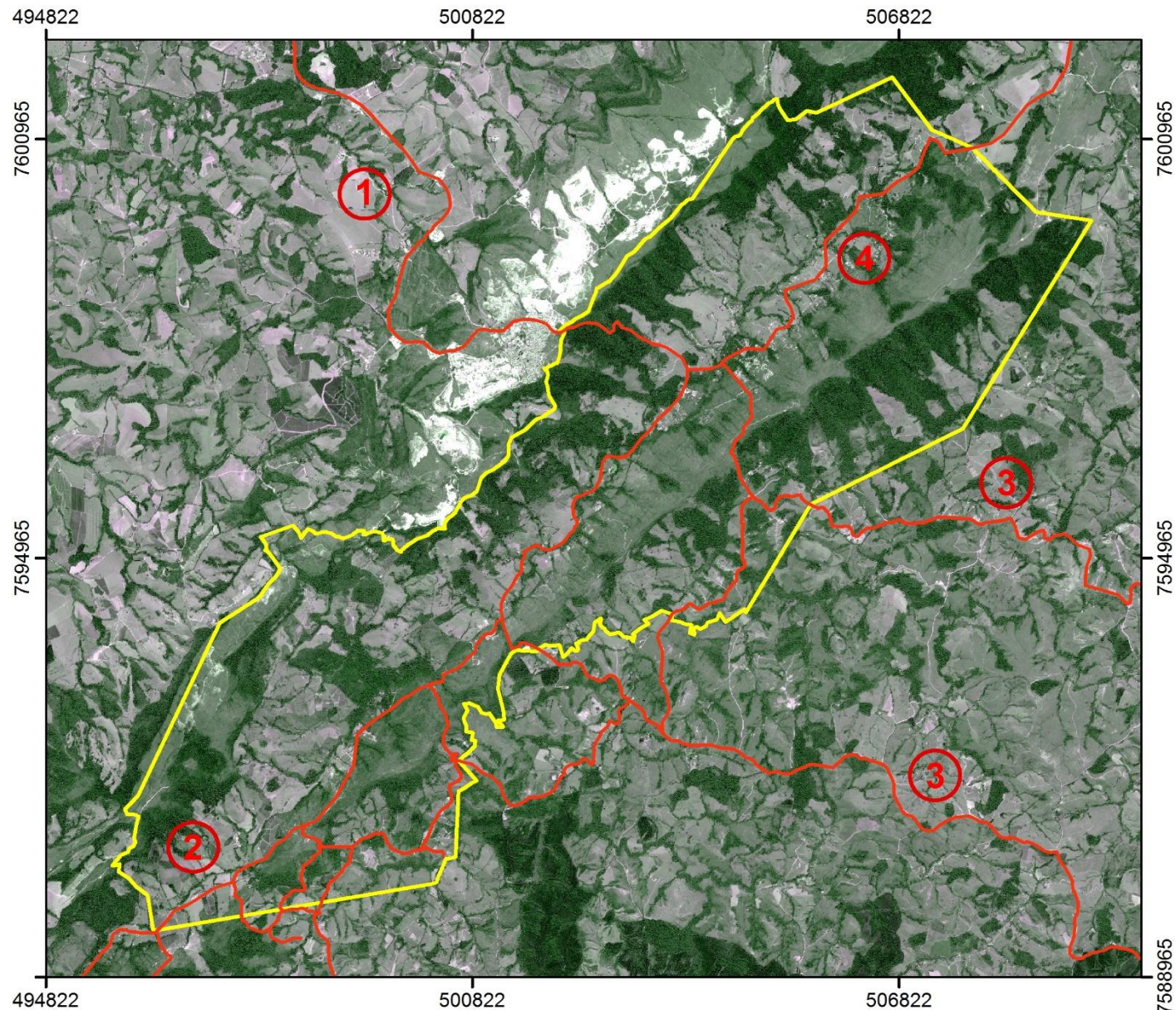
Floresta estacional semidecidual em estágio médio/avançado

Mineração

Distribuição dos imóveis identificados na Área de Proteção Ambiental São Thomé das Letras



Mapa com a rede viária da Área de Proteção Ambiental São Thomé das Letras



Legenda

- Limites APA São Thomé das Letras
- Estradas

Estradas:

- 1-São T. das Letras-Três Corações
- 2-São T. das Letras-Conceição do Rio Verde
- 3-São T. das Letras-Cruzília
- 4-São T. das Letras-Sobradinho-Luminárias

Sistema de Coordenadas
Projetadas UTM Zone 23S
Datum: SIRGAS 2000
Meridiano Central: -45
Unidades: Metro

Imagem: WPM CBERS4A
de 08/09/2020

Escala: 1:80.000



**E quais nossos próximos
passos juntos para o Plano
de Manejo de APA!?**



ESTRATÉGIAS DE PLANEJAMENTO

- * ESTRATÉGIAS DE ENVOLVIMENTO
- * MAPEAMENTO DE ATORES
- * MECANISMOS DE PARTICIPAÇÃO
- * TÉCNICAS PARTICIPATIVAS
- * NIVELAMENTO DE PODERES



REUNIÃO DE PLANEJAMENTO

PORQUE AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO SÃO IMPORTANTES?

OPORTUNIDADES

AMEAÇAS

FORTALEZAS

FRAQUEZAS



*Zonas sem ou com
BAIXA intervenção*



Preservação
Conservação
Uso Restrito

*Zonas com MÉDIA
intervenção*



Uso Moderado
Uso Comunitário
Manejo Florestal

*Zonas com ALTA
intervenção*



Infraestrutura
Populacional
Produção
Urbano-industrial

*Zonas com usos
DIFERENCIADOS*



Sobreposição Territorial
Diferentes Interesses Públicos
Adequação Ambiental
Uso Divergente

1. Conceitualizar

- Definir o propósito do planejamento e a equipe
- Definir escopo, visão e alvos de conservação
- Identificar as ameaças críticas
- Analisar o contexto de conservação

2. Planejar as ações e o monitoramento

- Estabelecer objetivos, estratégias, pressupostos e metas
- Estabelecer o plano de monitoramento
- Estabelecer o plano operacional

3. Implementar as ações e o monitoramento

- Estabelecer o plano de trabalho e o cronograma
- Estabelecer e aprimorar o orçamento
- Implementar os planos

4. Analisar, praticar e adaptar

- Preparar os dados para análise
- Analisar os resultados
- Adaptar o plano estratégico

5. Documentar e compartilhar o aprendizado

- Documentar o aprendizado
- Compartilhar o aprendizado
- Criar um ambiente de aprendizagem

Padrões Abertos da Aliança para Medidas de Conservação

OBRIGADO!

ecosdoturismo@gmail.com

35 99176-5785



PREFEITURA DE SÃO
THOMÉ DAS LETRAS MG

