



| Refúgio de Vida Silvestre
da **Ventania** |

| Área de Proteção Ambiental
Miracema |

RESUMO DO PLANO DE MANEJO

MARÇO | 2023

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
Realização

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO
Gestão Operacional do Fundo da Mata Atlântica

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRACEMA
Supervisão

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE MIRACEMA
Supervisão

DETZEL GESTÃO AMBIENTAL
Empresa Responsável pela Elaboração do Plano de Manejo

EQUIPE DE SUPERVISÃO DO PLANO DE MANEJO
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE MIRACEMA

Débora Magdaleno | Engenheira Ambiental
Coordenadora do Projeto

Renata Porto | Bióloga
Avaliadora Técnica

Gustavo Schmidt | Engenheiro Florestal
Supervisor

EQUIPE DE EXECUÇÃO | DETZEL GESTÃO AMBIENTAL

Valmir Augusto Detzel | Engenheiro Florestal, Me.
Coordenação Editorial, Edição e Revisão Técnica

Lorena Carmen Folda Detzel | Bióloga, Me.
Coordenadora Geral

Camila Pinto Meireles | Bióloga, Me. Dra.
Coordenadora Executiva

Andrielly Peruzzo Mastaler de Brito | Eng^a. Florestal
Coordenadora Executiva Adjunta

Flávia Alessandra Soares Dutra | Téc. Ambiental
Redação

Sandy Plassmann Lamberti | Téc. em Geoprocessamento
Mapas Ilustrativos

Izabel Cristina Portugal | Designer
Projeto gráfico e diagramação

Cristiano Cit
Foto capa

DETZEL, Valmir Augusto

Plano de Manejo do REVIS da Ventania e da APA Miracema / DETZEL, Valmir Augusto; DETZEL, Lorena Carmen Folda; BRITO, Andrielly Peruzzo Mastaler; MEIRELES, Camila Pinto; DUTRA, Flávia Alessandra Soares. Produto D12 (Resumo do Plano de Manejo). Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Miracema - SEMMAM. Miracema, RJ. 2023. 40 p., Ilust.

Executado por Detzel Consultores Associados S/S EPP, em razão do contrato estabelecido com o Instituto de Desenvolvimento e Gestão - IDG..

1. Plano de Manejo. 2. Resumo; 3. Refúgio de Vida Silvestre; 4. Área de Proteção Ambiental. 5. Miracema. 1. Título



Secretaria do
Ambiente e
Sustentabilidade



Apresentação

O Refúgio de Vida Silvestre da Ventania (REVIS da Ventania) e a Área de Proteção Ambiental Miracema (APA Miracema) são unidades de conservação (UCs) localizadas no município de Miracema/RJ e geridas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Miracema – SEMMAM.

Ambas foram criadas em 2010 pelo Decreto n° 261/10, tendo seus limites alterados pelo Decreto n° 018/18, e estão inseridas no Bioma Mata Atlântica, considerado um dos mais ameaçados do planeta.

O REVIS da Ventania é uma UC de proteção integral, destinado à preservação dos ambientes naturais, garantindo condições para a existência e reprodução de espécies da flora e fauna locais, como a paca *Cuniculus paca*, animal considerado símbolo da unidade. A APA Miracema é de uso sustentável e visa proteger a biodiversidade, disciplinando o processo de ocupação humana e assegurando a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. A APA Miracema funciona como zona de amortecimento do Refúgio e, também, ocorre em sobreposição com sua área.

Para que estas áreas protegidas possam cumprir os seus papéis, é necessário desenvolver Planos de Manejo capazes de garantir a conservação e recuperação dos recursos naturais existentes, de maneira a proteger os ecossistemas e destinar espaços para uso público. E para um Plano de Manejo mais eficiente é essencial a colaboração da sociedade através de processos participativos, em que representantes de diversos segmentos contribuem para o diagnóstico e o planejamento estratégico das UCs.

Este documento é um resumo do Plano de Manejo do REVIS da Ventania e da APA Miracema. Destina-se ao público em geral com objetivo de expor algumas características das UCs e fornecer informações relevantes da flora e fauna, bem como os aspectos físicos e sociais obtidos através de diagnósticos e estudos técnicos. Contém ainda dados essenciais a respeito do zoneamento, normas e orientações para a gestão da área, visando seu funcionamento adequado. Com isso, espera-se contribuir para uma gestão eficiente do REVIS da Ventania e da APA Miracema e para um maior engajamento social nas questões relacionadas à sua conservação.



Suiriri
Tyrannus melancholicus

Sumário

- 6 Ficha técnica
- 8 Localização
- 10 Conceitos importantes
- 12 A natureza das UCs
- 17 Mata Atlântica e sua biodiversidade
- 18 Animais da região
- 22 Principais ameaças à biodiversidade
- 22 Uso do fogo e ocorrência de incêndios
- 23 Uso Público
- 23 Patrimônio Histórico-Cultural
- 26 Qual o propósito das Unidades de Conservação?
- 27 Por que as UCs são especiais e únicas?
- 28 O que torna o REVIS da Ventania e a APA Miracema especiais?
- 29 Alvos de Conservação
- 30 Questões-chave
- 32 Normas gerais
- 34 Zoneamento

Ficha técnica

Refúgio de Vida Silvestre da Ventania e Área de Proteção Ambiental Miracema	
Nome da Unidade: Refúgio de Vida Silvestre da Ventania REVIS da Ventania	Nome da Unidade: Área de Proteção Ambiental Miracema APA Miracema
Categoria e Grupo de UC: REVIS Proteção Integral	Categoria e Grupo de UC: APA Uso Sustentável
Coordenadas Geográficas: 21°20'36.96"S 42°12'57.13"O	Coordenadas Geográficas: 21°20'20.43"S 42°11'16.49"O
Área da UC: 2.234,35 ha	Área da UC: 6.848,57 ha
Perímetro: 61,22 km	Perímetro: 54,84 km
Dados Gerais das UCS	
Ato Legal de criação: Decreto Municipal Nº 261/10 Ato Legal de Alteração de Limites: Decreto Municipal Nº 018/18	Órgão Gestor: Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Miracema (SEMMAM)
Municípios abrangidos: Miracema	Estado: Rio de Janeiro
Telefone: (22) 38521100	Sede: As UCS não possuem sede, entretanto sua gestão fica na SEMMAM
Plano de Manejo anterior: Não	Situação Fundiária: Regularizada parcialmente



BIOMAS E FORMAÇÃO

Mata Atlântica. Formação: Floresta Estacional Semidecidual (FES).



FLORA

O REVIS da Ventania abriga uma das áreas florestais mais significativas da região de Miracema, que corresponde a mais de 78% da unidade. Nas UCS foram identificadas 116 espécies de plantas, sendo 7 espécies com algum grau de ameaça de extinção.



FAUNA

A fauna das UCS é representada por 197 espécies de aves registradas em campo, 148 mamíferos estimados, 63 anfíbios e 27 répteis estimados e 22 espécies de peixes registradas em campo.



ASPECTOS FÍSICOS

Apresentam clima do tipo Tropical, com estação seca no inverno. O relevo é caracterizado por planícies de inundação (várzeas), rampas, colinas, morros baixos, morrotes, morros altos, serras e escarpas. Estão inseridas na bacia hidrográfica do ribeirão Santo Antônio.



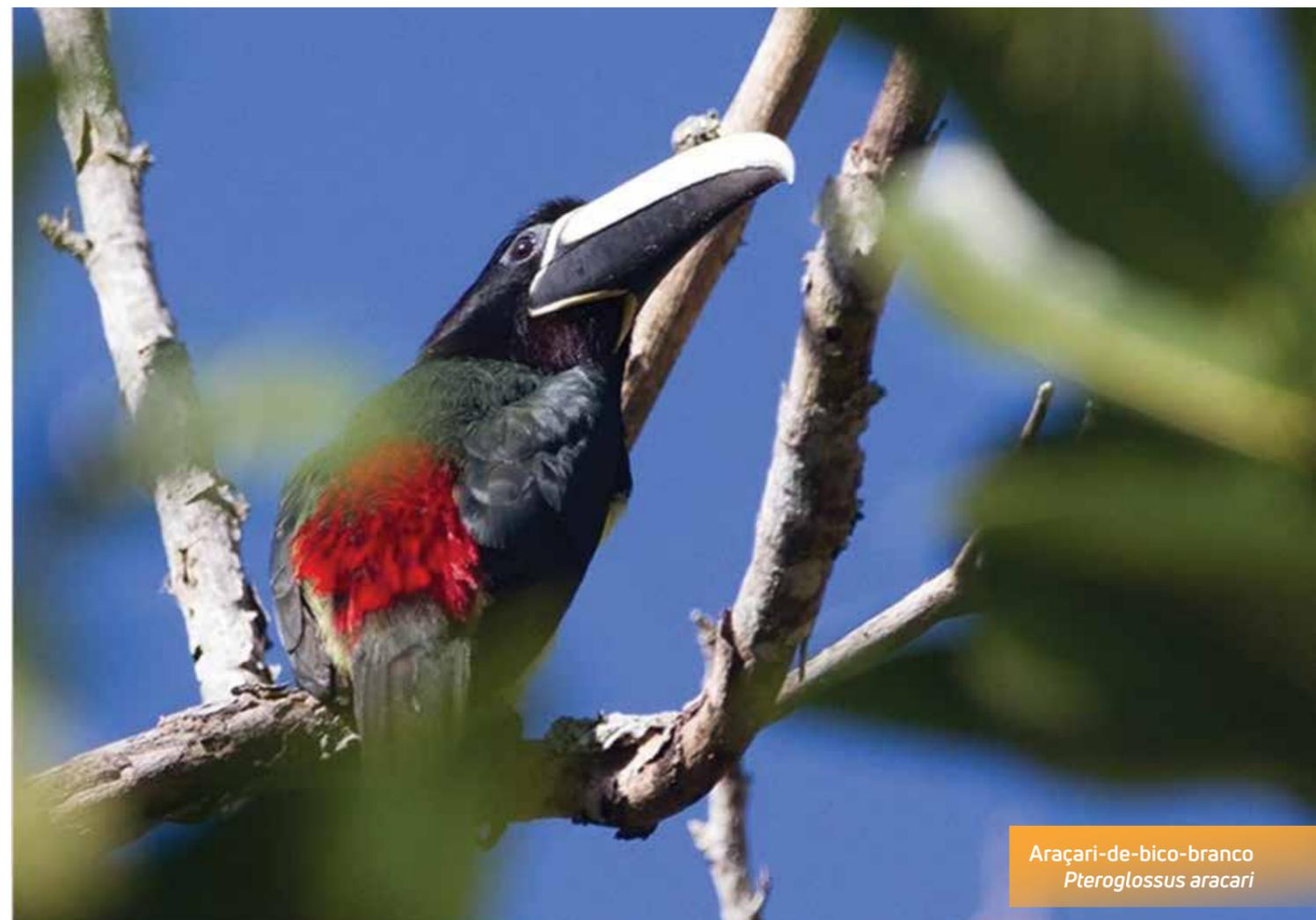
USO PÚBLICO

O Uso Público é praticado através da contemplação das paisagens naturais, de atividades de lazer nos rios, cachoeiras e mirantes e pela prática de alguns esportes ao ar livre como caminhadas, voo livre e ciclismo.



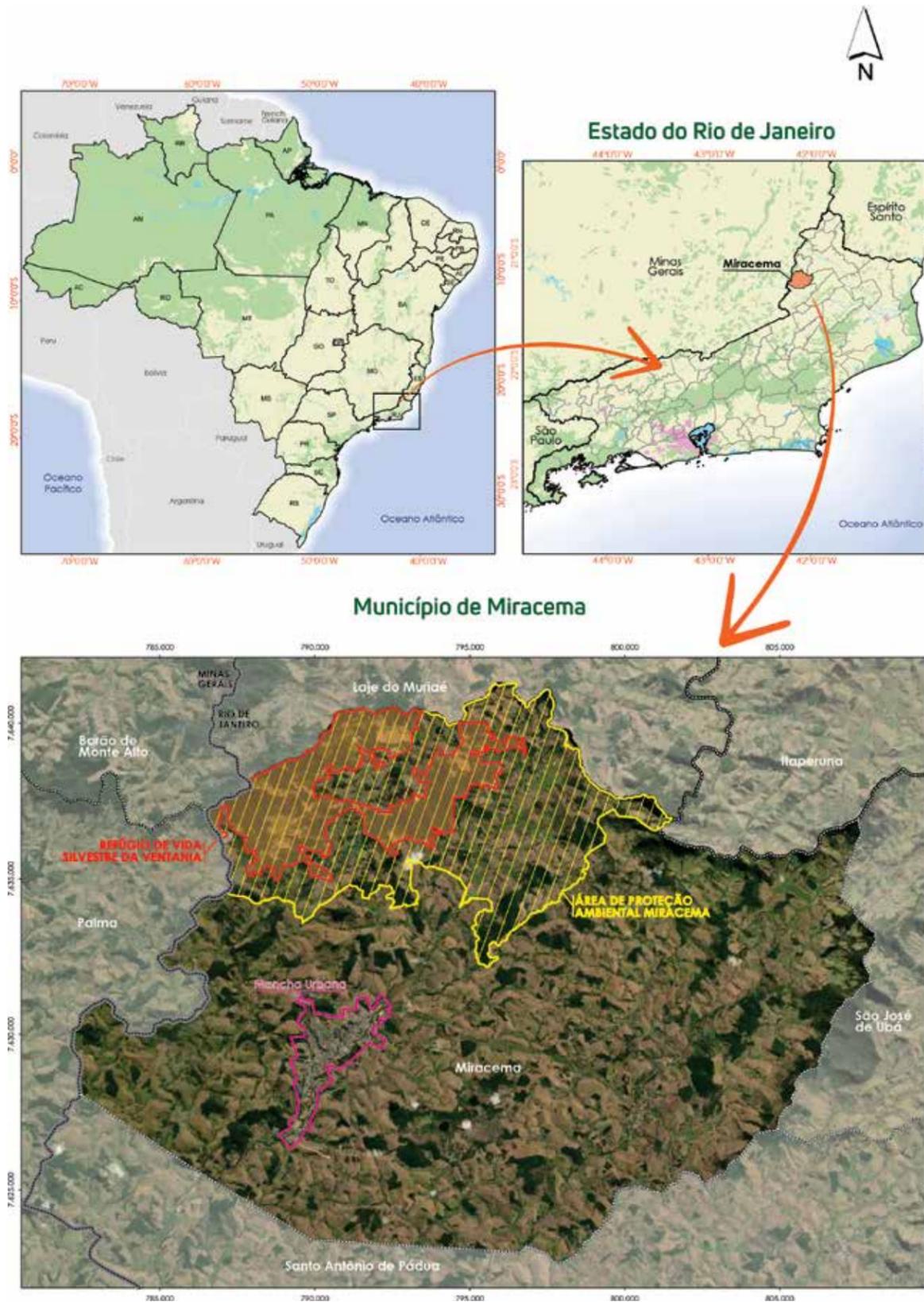
PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL

A região das UCS apresenta fazendas históricas, registros da ocupação do território miracemense, como a Fazenda Cachoeira e a Fazenda Santa Cruz, localizadas na APA Miracema.

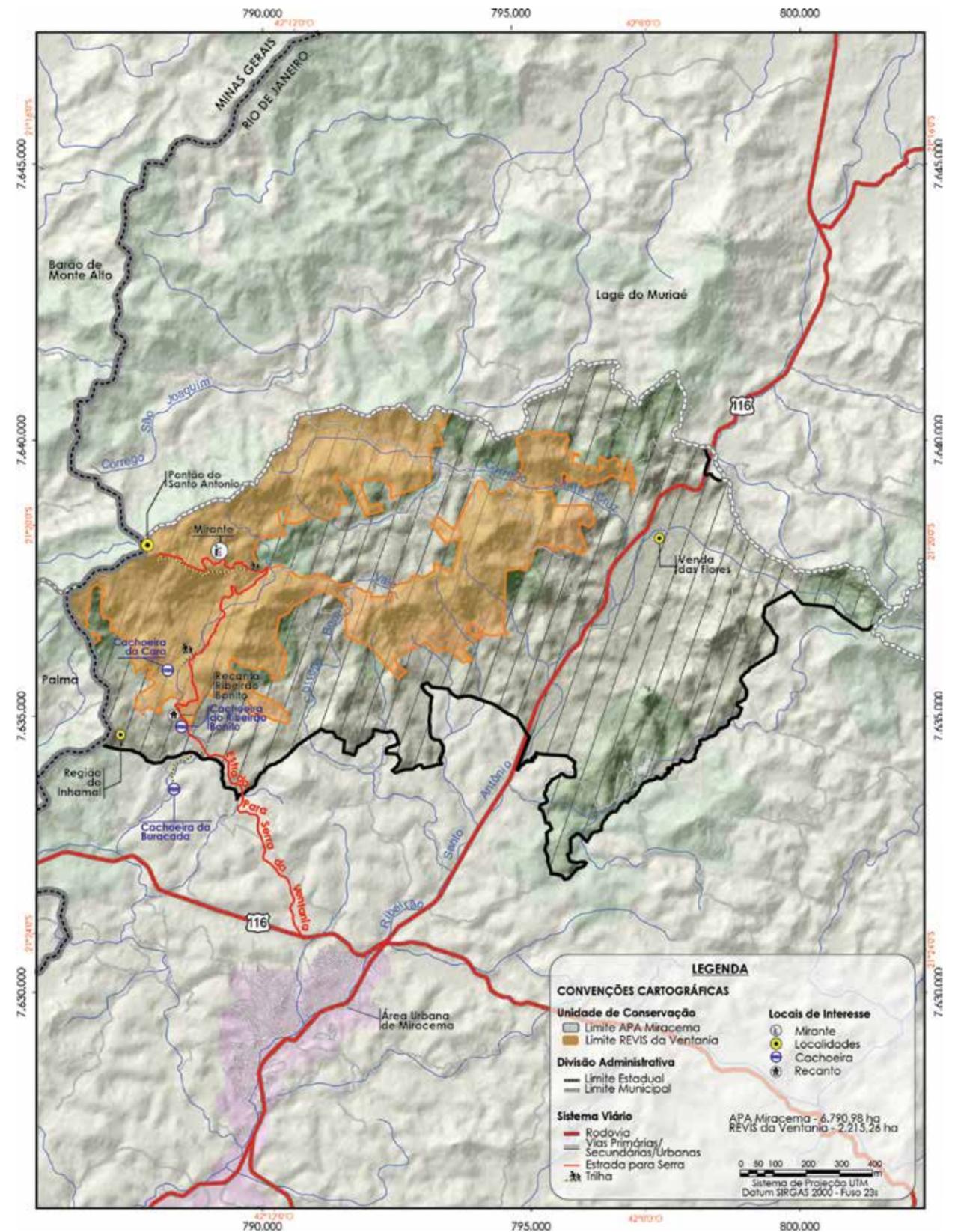


Araçari-de-bico-branco
Pteroglossus aracari

Localização



REVIS da Ventania e APA Miracema



Conceitos importantes

Antes de se aventurar pelos principais resultados do Plano de Manejo, fique por dentro

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC define **unidades de conservação** (UCs) como espaços territoriais e seus recursos ambientais com características naturais relevantes, instituídos pelo poder público. As UCs têm limites definidos, onde se aplicam garantias de proteção, e são divididas em dois grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável.

As UCs de **Proteção Integral**, como o REVIS da Ventania, têm como objetivo básico preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Sendo que as UCs da categoria de Refúgio de Vida Silvestre visam proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para existência e reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

As de **Uso Sustentável**, como é o caso da APA Miracema, têm a finalidade de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parte dos seus recursos naturais. As UCs da categoria Área de Proteção Ambiental visam proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Para estabelecer o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, é desenvolvido um documento técnico chamado **Plano de Manejo**. Ele serve como principal referência para as decisões e deve ser revisado periodicamente (a cada 5 anos), a fim de atualizar seu gerenciamento e normas.

Por dentro da história do REVIS da Ventania e da APA Miracema...

O rápido crescimento da população e o uso inadequado dos recursos naturais resultaram em um alto grau de fragmentação da Mata Atlântica no município de Miracema, afetando seus ecossistemas. Por isto, e pela falta de um sistema de proteção da biodiversidade local, em 2010 a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Agropecuário ficou responsável por criar uma Unidade de Conservação (UC). Para auxiliar na criação desta UC, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Agropecuário contatou a Superintendência de Biodiversidade da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS), que colaborou orientando os estudos e as atividades dos técnicos municipais.

A sugestão da SEAS foi implantar uma UC do grupo de Proteção Integral na categoria de Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) e uma UC do grupo de Uso Sustentável na categoria de Área de Proteção Ambiental (APA), contemplando, inclusive, ambientes naturais localizados em áreas particulares do município.

Em 3 de dezembro de 2010 a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Agropecuário realizou a consulta pública, através de quatro reuniões, nas quais foi apresentada a proposta de criação do REVIS da Ventania e da APA Miracema. Nestas reuniões foi manifestado o **apoio da comunidade** pela proposta de criação das UCs. Assim, em 15 de dezembro de 2010 houve a **criação do REVIS da Ventania e da APA Miracema**, por meio do Decreto Municipal nº 261. Mais tarde, em 2018, houve uma alteração nos limites das UCs pelo Decreto nº 18.

Já em 2021 foi iniciada a elaboração do Plano de Manejo, conforme objeto de contrato firmado entre o Instituto de Desenvolvimento e Gestão (IDG) e a DETZEL Gestão Ambiental, sob a supervisão técnica da Prefeitura Municipal de Miracema, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Miracema (SEMMAM). O projeto foi executado com recursos de compensação ambiental (Lei 9985/ 2000), através do Fundo da Mata Atlântica, utilizando-se como recurso o Fundo da Mata Atlântica.

Linha do Tempo



De olho nas UCs

A denominação de REVIS da Ventania e APA Miracema se deu através de consulta pública. A origem do nome “Ventania” vem da denominação da serra local, que apresenta vento forte e prolongado e onde está localizado o REVIS.

O REVIS da Ventania apresenta área de 2.234,35 ha, com perímetro de 61,22 km. Já a APA Miracema possui 6.848,57 ha de área e 54,84 km de perímetro, sobrepondo em seus limites toda a área do REVIS da Ventania.

Apesar de apresentarem recursos naturais significativos, que compõem os atrativos com relevância ambiental e econômica, essas UCs apresentam sinais de degradação ambiental ocasionada pelos ciclos econômicos implantados no noroeste fluminense. Este cenário ocasionou a perda florestal em grande parte do território, restando apenas fragmentos de Mata Atlântica, especialmente nos limites do REVIS da Ventania, que ainda sofre pressões por desmatamento resultante da produção agrícola-pastoril.

A natureza das UCs

Clima

O município de Miracema (RJ) apresenta **clima tropical** caracterizado por presença de estação seca e chuvosa. O clima é tipo quente semiúmido, com temperaturas médias variando entre 18°C e 24°C. A média de precipitação anual na região é de 1.035 mm.

Não há registros históricos da direção e velocidade dos ventos na região das UCs, entretanto, considerando município próximo, Campos dos Goytacazes (cerca de 100 km), a região registra ventos médios que não ultrapassam 2 m/s, caracterizando-se como uma brisa leve. Ao longo dos anos, os meses de setembro e janeiro obtêm os maiores registros, enquanto junho é o mês que apresenta menores intensidades.

Geologia

Inseridas na Província Mantiqueira, as UCs apresentam **rochas metamórficas** (formadas em condições de pressão e temperatura elevada) e **ígneas** (formadas pelo resfriamento e solidificação de magma, material encontrado abaixo da superfície terrestre) como **granito** e **gnaisse** e apresentam afloramentos visíveis em diversos locais das duas UCs, como na **Cachoeira da Cara**. Nas porções mais baixas, nas várzeas dos principais rios, incluindo o ribeirão Santo Antônio, são verificadas também formações sedimentares, onde o relevo é mais plano.



Geomorfologia

As UCs apresentam variadas formas de relevo, como planícies de inundação (várzeas), rampas de colúvio, colinas, morros baixos, morrotes, morros altos, serras e escarpas. As **porções mais elevadas** estão localizadas na porção **noroeste, na serra da Ventania**. No REVIS da Ventania a altitude varia de 163 a 856 metros.

A APA Miracema apresenta altitude de 138 a 856 metros e tem predomínio de superfícies fortemente onduladas. Áreas planas a levemente onduladas são observadas às margens do ribeirão Santo Antônio, na região do distrito de Venda das Flores e à jusante. Áreas de maior inclinação, principalmente classificadas como **montanhosas**, são observadas com maior relevância no perímetro do **REVIS da Ventania**, assim como na **porção leste da APA Miracema**.

As diferentes formas de relevo do REVIS da Ventania e da APA Miracema



Solo

Tanto o REVIS da Ventania, quanto a APA Miracema, apresentam solo denominado **Latosolo Vermelho-Amarelo**, cuja característica é argilosa e é muito explorado em lavouras e pastagens, como no caso da APA Miracema, que também apresenta, em seu extremo leste, solo tipo **Argissolo Vermelho-Amarelo**.

Considerando as características da superfície, no REVIS da Ventania não há praticamente nenhuma área com chance de inundação devido ao relevo montanhoso, entretanto, por esse mesmo motivo, a probabilidade de ocorrência de deslizamentos é de média a alta. Já na APA Miracema, com exceção da porção do REVIS da Ventania, as regiões onde há maior

tendência a deslizamentos são observados no sudeste da unidade, próximos a rodovia RJ-116, onde se localiza o ribeirão Santo Antônio.

Hidrografia

O território de Miracema está predominantemente localizado na bacia hidrográfica do **ribeirão Santo Antônio**, tendo sua nascente localizada na região do alto da Serra da Venda das Flores. Além do ribeirão, os principais cursos hídricos da bacia hidrográfica são os córregos Santa Cruz, Cachoeira Bonita, Reserva e o Santa Maria. Destes, apenas o **Santa Cruz e a Cachoeira Bonita têm suas nascentes no REVIS da Ventania e na APA Miracema**.

A porção norte e noroeste da bacia do ribeirão apresenta muitas de suas nascentes em ambas UCs, sendo consideravelmente importantes para a proteção das águas de drenagem.

No **REVIS da Ventania** foram verificadas **50 nascentes**, enquanto na **APA Miracema 102**. Destas 102, 33 são consideradas desprotegidas devido à ausência de vegetação, 17 parcialmente protegidas, pois se localizam em área com vegetação, todavia, com pastagens próximas comprimindo o curso hídrico, e 52 como protegidas. É importante destacar que 43 destas estão inseridas no REVIS.



Atenção! Na região há muitas pressões sobre os corpos hídricos!

Isso ocorre devido às áreas com atividades pecuárias, onde são observados pastos nas margens das encostas, ocasionando a sedimentação nos corpos hídricos, pela ausência de vegetação. A presença do gado também provoca pisoteamento nas margens dos rios, degradando a mata ciliar e contaminando a água.





Mata Atlântica e sua biodiversidade

O Verde em Questão

A maior parte da vegetação em Miracema se encontra protegida pelo REVIS da Ventania, o qual detém uma das áreas significativas de floresta contínua, chegando a 1.752 ha, especialmente na serra da Ventania. O REVIS da Ventania e a APA Miracema apresentam Floresta Estacional Semidecidual (FES), isso quer dizer que nas épocas mais secas 20 a 50% das árvores perdem suas folhas.

Durante o levantamento feito em campo na área, foram consideradas 15 classes de cobertura vegetal e uso do solo, sendo que no REVIS da Ventania a área de floresta é de 78,2% da área total da unidade, contando com 16,9% de áreas já desmatadas. Já na APA Miracema totalizam apenas 23.3%.

Foram registradas **116 espécies de plantas**, sendo 7 espécies classificadas com algum grau de ameaça de extinção, como a sapucaia *Lecythis schwackei*, a garapa *Apuleia leiocarpa* e o jequitibá-rosa *Cariniana legalis*.

Foi identificada apenas uma espécie endêmica (que ocorre apenas em determinada região) do estado do Rio de Janeiro, a bromélia *Alcantarea odorata*, que habita áreas de afloramentos rochosos, em geral muito íngremes e com acesso restrito. Em relação às espécies raras, foi encontrado apenas um exemplar da família Orchidaceae, que possui várias espécies na lista das ameaçadas de extinção.



Animais da região

Mamíferos

Foram estimadas **148 espécies de mamíferos**, distribuídas em 9 ordens e 30 famílias, sendo 67 registradas durante a visita em campo. Das espécies registradas nas UCs, 6 são consideradas exóticas e invasoras e 5 são endêmicas, como o sagui-da-serra-escuro *Callithrix aurita* e macaco-prego *Sapajus nigritus*. Em Miracema, 26,9% (18 espécies) dos mamíferos estão listados como ameaçados de extinção, dentre eles a onça-parda, os macacos e alguns morcegos.



Sávio Freire Bruno

Sagui-da-serra-escuro
Callithrix aurita

O REVIS da Ventania e a APA Miracema compõem uma comunidade de mamíferos única, havendo alta variedade de espécies, com potencial para aumento.

Aves

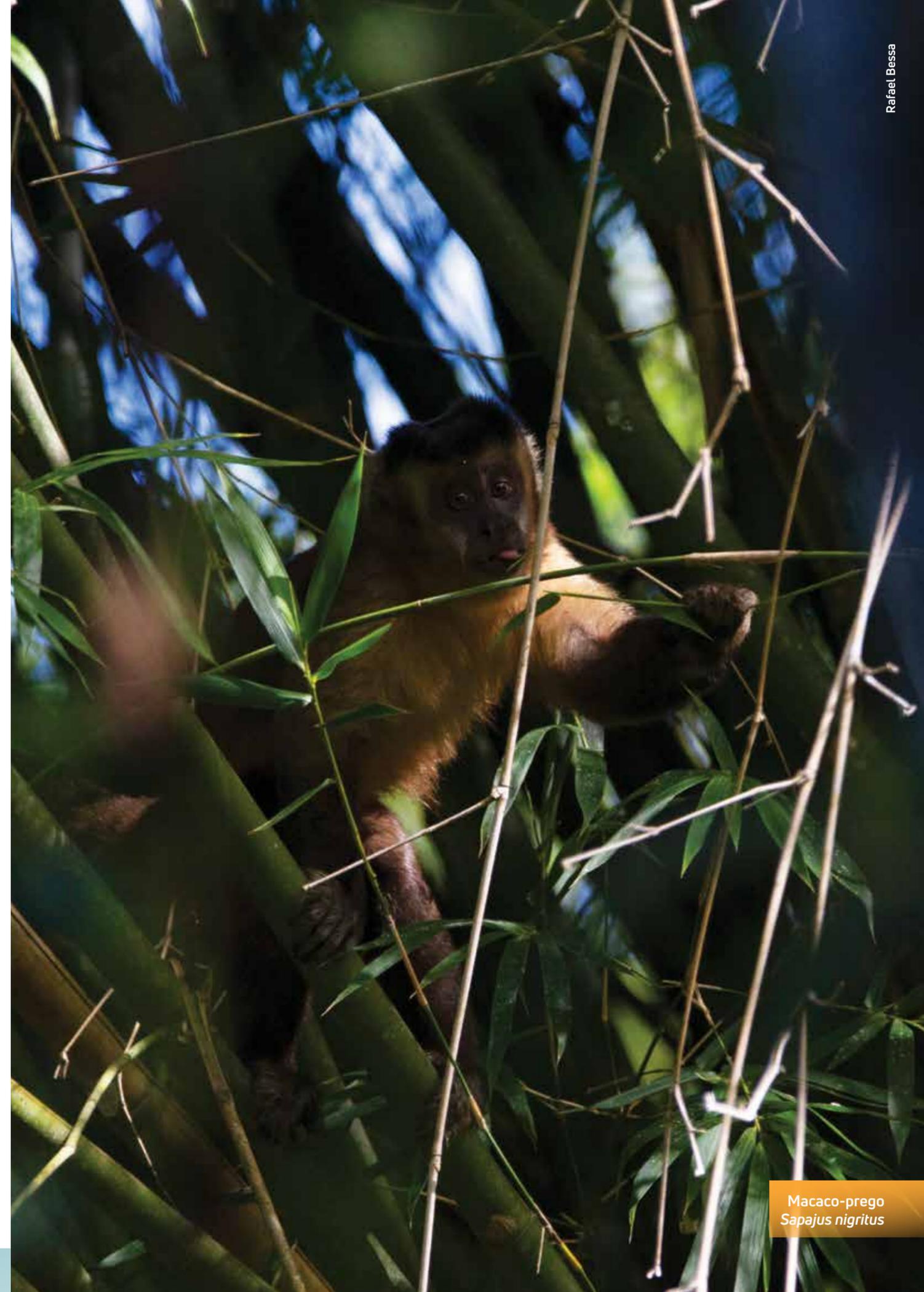
Foram registradas **187 espécies de aves no REVIS da Ventania e 197 na APA Miracema**,

sendo distribuídas em 23 ordens e 54 famílias, correspondendo 28 não-passeriformes e 26 passeriformes. Este montante representa 24,6% das espécies registradas no estado do Rio de Janeiro e 10,2% das espécies conhecidas para o Brasil.

Das 54 famílias citadas, as mais numerosas foram as dos bem-te-vis,

sanhaços e saíras, beija-flores e garças, que somados respondem por 37% do total de espécies registradas em campo. Devido ao estado de conservação e a ampla presença de áreas modificadas pelo homem, a maioria das espécies encontradas são caracterizadas como de baixa sensibilidade ambiental e generalistas em seus hábitos.

Apesar disso, destaca-se a presença de 18 espécies endêmicas (nativas) da Mata Atlântica, 7 espécies incluídas em alguma categoria de ameaça de extinção.

Sanhaço-de-fogo
Piranga flavaCuitelão
Jacamaralcyon tridactylaArapaçu-de-bico-torto
Campylorhamphus falculariusMacaco-prego
Sapajus nigritus

A presença de aves insetívoras escaladoras de tronco, como os arapaçus e pica-paus, é indicadora de boa qualidade ambiental, pois são sensíveis à fragmentação e possuem baixo potencial de colonização.

Anfíbios e Répteis

Em campo, foram registradas **18 espécies** nas UCs, sendo 16 anfíbios e 2 répteis, o que representa cerca de 20% dos anfíbios e répteis conhecidos para a região. Em levantamento para a região foram estimadas 63 espécies de anfíbios e 27 de répteis



Perereca-de-moldura
Dendropsophus elegans

Dentre os anfíbios, foram registradas espécies de interesse conservacionista e endêmicas, como a perereca-marsupial *Fritziana goeldii*, e acrescentadas à listagem geral da região as espécies *Boana albopunctata*, *Dendropsophus branneri* e *Scinax eurydice*.

Os répteis encontrados foram a serpente papa-lesma *Dipsas newwiedi*, e o lagarto calango *Tropidurus torquatus*, mas há possibilidade de ocorrência de espécies como jiboias *Boa constrictor*, jacarés *Caiman latirostris* e teiús *Salvator merianae*.

A região representa cerca de 2% dos répteis e anfíbios conhecidos para o estado do Rio de Janeiro e **revela ser um importante refúgio para esses animais.**



Sapo-martelo
Boana faber



Calango
Tropidurus torquatus

Peixes

Foram registradas **22 espécies de peixes** em campo (9 no REVIS da Ventania e 18 na APA Miracema), sendo a maioria de pequeno porte (menos que 15 cm de comprimento padrão), pertencentes a 5 ordens e 9 famílias. A ordem Characiformes foi a mais representativa, apresentando 10 espécies distribuídas em 4 famílias, seguida pelas ordens Siluriformes com 5 espécies e 3 famílias e Cichliformes com 4 espécies, todas incluídas na família Cichlidae. Já a ordem Cyprinodontiformes registrou duas espécies incluídas numa única família, a Poeciliidae, e a ordem Cypriniformes apresentou uma espécie.



Acará
Geophagus brasiliensis

As espécies mais abundantes observadas foram os lambaris *Astyanax bimaculatus* e *Psalidodon parahybae*, o acará *Geophagus brasiliensis* e o barrigudinho *Poecilia vivipara*.



Lambari
Astyanax bimaculatus

Das espécies não-nativas foram registradas a tilápia *Oreochromis niloticus*, a carpa *Cyprinus carpio*, o barrigudinho *Poecilia reticulata* e o acará *Cichlasoma dimerus*, que geram preocupação, pois podem impactar negativamente as espécies nativas. Essas espécies possivelmente foram introduzidas por escapes de tanques de aquicultura da região.

Não foi registrado nenhuma espécie de peixe ameaçada de extinção na área das UCs. No entanto, o charutinho *Characidium lauroi* é considerado endêmico, e só ocorre na Bacia do Paraíba do Sul. Essa espécie foi registrada na Cachoeira da Cara (REVIS da Ventania) e sua presença acende um alerta, considerando-se que o local é um dos principais atrativos turísticos aquáticos da região.



Principais ameaças à biodiversidade

Em geral as principais ameaças à biodiversidade do REVIS da Ventania e da APA Miracema são: **fragmentação florestal, risco a incêndio, poluição por resíduos sólidos, pisoteamento da vegetação nativa pelo gado e avanço da agropecuária, assoreamento de corpos hídricos, caça e captura de animais e presença de espécies exóticas de peixes.**



Uso do fogo e ocorrência de incêndios

A região das UCs é muito suscetível à ocorrência de incêndios, visto as grandes áreas dedicadas ao cultivo agrícolas e pastagem. Os meses de maior ocorrência são agosto, setembro e outubro, caracterizado por períodos de seca. Em geral, essas ocorrências impactam a flora, a fauna e a população residente dessa região.

As principais causas de incêndios na região de Miracema, especialmente nas áreas do REVIS da Ventania e da APA Miracema, são associados às condições naturais da região e principalmente à ação humana, como práticas agrícolas, renovação de pastagens, limpeza de terrenos, incêndios criminosos, queima de resíduos sólidos, bituca de cigarros, fogueiras e rituais religiosos.



Uso Público

Grande parte do patrimônio natural de Miracema se concentra nos limites do REVIS da Ventania, em especial, no entorno da **Estrada da Ventania**. Esta é utilizada como principal acesso ao **Pontão de Santo Antônio**, atrativo com mirante natural que permite a contemplação da natureza em 360° e a decolagem de voo livre. São desenvolvidas na região atividades de mountain bike, caminhadas e voo de asa delta e parapente. Algumas **cachoeiras da região, como a da Cara e a da Buracada**, também são utilizadas para lazer e recreação junto à natureza.



Arquivo Prefeitura de Miracema



Associação Miracemense de Ciclismo

Patrimônio Histórico-Cultural

O REVIS da Ventania e a APA Miracema apresentam diversos elementos de importância histórica, como as **fazendas coloniais**. A área que compreende o município de Miracema foi inicialmente ocupada pelos índios Puris e apresenta sítios arqueológicos dessa população extinta na região.



A identificação de um sítio arqueológico na Fazenda Santa Inês resultou na implantação de um projeto com objetivo de realizar um levantamento do patrimônio histórico e arqueológico em toda a região. Com isso, foram identificadas algumas fazendas históricas na área das UCs e entorno, como a **Fazenda Cachoeira** e a **Fazenda Santa Cruz**.



Cuica
Caluromys philander

Qual o propósito das Unidades de Conservação?

Propósito do REVIS da Ventania

O REVIS da Ventania é uma área destinada à Preservação e abrigo da vida silvestre abrangendo o maior remanescente de Mata Atlântica do município de Miracema e servindo como habitat para reintrodução da fauna nativa e para gerar benefícios e recursos para a gestão da unidade de conservação.



Propósito da APA Miracema

A Área de Proteção Ambiental Miracema é destinada ao uso sustentável, compatibilizando atividades econômicas existentes e potenciais com a preservação ambiental, servindo como área de amortecimento do REVIS da Ventania, protegendo os recursos hídricos, a fauna e a flora e contribuindo com a amenização do clima, assim como ser um instrumento para atrair recursos para a região tais como ICMS ecológico que podem ser revertidos em pagamento por serviços ambientais.



Por que as Ucs são especiais e únicas? Significância

Declarações de significância expressam porque os recursos e valores da UC são importantes o bastante para justificar a sua criação e integração ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Tais declarações são diretamente associadas ao propósito da UC e são apoiadas pelo conhecimento disponível, percepções culturais e consenso, descrevendo sua natureza única, bem como sua importância no contexto global, nacional, regional e sistêmico.

As declarações de significância do REVIS da Ventania e da APA Miracema foram construídas a partir dos resultados dos processos participativos, como as oficinas, e de reuniões técnicas de planejamento.

Significância do REVIS da Ventania

O REVIS da Ventania abrange a maior área de mata contínua preservada do noroeste fluminense. Abriga uma grande diversidade de espécies da fauna, incluindo espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, como o papagaio-chauá *Amazona rhodocorytha*, o sagui-da-serra-escuro *Callithrix aurita*, o charutinho *Characidium lauroi* e a onça parda *Puma concolor*. Detém o principal tributário do Ribeirão Santo Antônio, o Córrego Santa Cruz, além de possuir um relevo acidentado que proporciona lazer, prática de esportes e atividades de aventura, como voo livre, ciclismo e caminhada. Possui ainda grande potencial turístico, com apreciação de fauna silvestre, de cachoeiras e de árvores centenárias ameaçadas de extinção (jequitibá rosa *Cariniana legalis*, cedro-rosa *Cedrela fissilis* e sapucaia *Lecythis schwackei*).

Significância da APA Miracema

A APA Miracema, a maior unidade de conservação do noroeste do Rio de Janeiro, apresenta fauna, flora e corpos hídricos relevantes para a conservação, que precisam de proteção em meio a um contexto regional de alta degradação ambiental verificada no estado. Esta unidade é berço de importantes nascentes que compõem a microbacia do Ribeirão Santo Antônio e proporcionam condições de prevenir agravos ambientais, como: cabeça d'água, deslocamento de massa, erosão e assoreamento dos corpos hídricos. Apresenta potencial para uso público, especialmente para o turismo, devido à presença de fazendas históricas e à exuberância da natureza, observada dos mirantes do distrito de Venda das Flores e do Pontão de Santo Antônio na Serra da Ventania.

O que torna o REVIS da Ventania e a APA Miracema especiais?

RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS

Uma das responsabilidades mais importantes dos gestores de UC é garantir a conservação e o desfrute público das qualidades que são essenciais (fundamentais) para atingir o propósito da UC e manter sua significância. Tais qualidades são denominadas recursos e valores fundamentais das unidades de conservação.

Seis Recursos e Valores Fundamentais foram identificados para a REVIS da Ventania e para a APA Miracema:

- **REMANESCENTES DE MATA ATLÂNTICA** (Floresta Estacional Semidecidual Montana e Submontana);
- **ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO** como o sagui-da-serra-escuro *Callithrix aurita*, a paca *Cuniculus paca*, o papagaio-chauá *Amazona rhodocorytha* e as árvores sapucaia *Lecythis schwackei* e jequitibá rosa *Cariniana legalis*;
- **BELEZA CÊNICA** relacionada ao relevo local;
- **RECURSOS HÍDRICOS**, como as nascentes do Ribeirão Santo Antônio, do Córrego Santa Cruz e da Cachoeira Bonita, e os córregos Reserva e Santa Maria;
- **ATRATIVOS COM POTENCIAL PARA USO PÚBLICO**, como a Cachoeira da Cara, utilizada por banhistas, e o Pontão de Santo Antônio, na Serra da Ventania;
- **PEQUENOS PRODUTORES RURAIS**, com seus saberes e práticas locais.

Quais são os Alvos de Conservação?

Alvos de Conservação são **espécies, ecossistemas ou serviços ecossistêmicos prioritários para conservação** das UCs. No REVIS da Ventania e na APA Miracema foram elencados os três principais alvos de conservação:

Remanescentes Florestais de Mata Atlântica

Fornecimento de água e nascentes



Papagaio-chauá
Amazona rhodocorytha

Paca
Cuniculus paca

Espécies endêmicas e ameaçadas

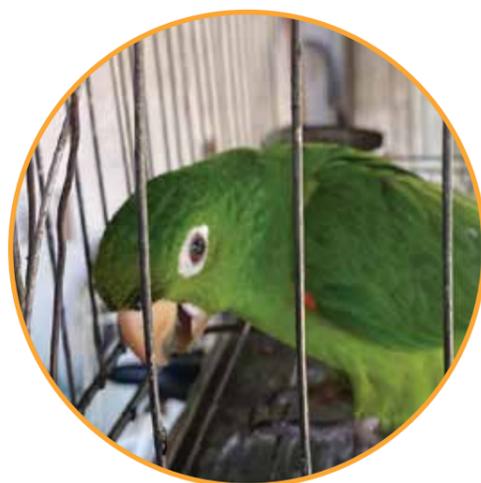
Renata Porto

Sagui-da-serra-escuro
Callithrix aurita

Quais são as questões-chave do REVIS da Ventania e da APA Miracema?

As questões-chave são **agressões**, como poluição, ou **gargalos de gestão**, como falta de recursos. Em geral, são problemas que podem ser abordados no planejamento, na captação de dados ou nas ações de manejo.

No REVIS da Ventania e na APA Miracema foram elencadas as seguintes questões-chave:



Caça e captura de fauna

A fauna nativa das UCs ainda sofre com a caça, principalmente de mamíferos, e a captura de aves, entre outras ameaças. Na região são encontrados jiraus na floresta, estruturas utilizadas por caçadores, e aves nativas em gaiola, sem procedência legal comprovada.



Fragmentação florestal

Devido ao histórico de ocupação e uso do solo, toda a região sofre com fragmentação florestal. Essa questão deve ser tratada de forma prioritária para que os gestores possam reduzir o desmatamento, prevenir efeitos de borda, criar corredores e conectar fragmentos.



Assoreamento de Corpos Hídricos

Os córregos, as nascentes e as demais áreas úmidas das UCs sofrem impacto pelo pisoteamento do gado, desvio dos seus cursos, adoção de práticas na agricultura que geram escoamento fluvial inadequado, entre outros. Por se tratar de uma área rural, tais questões precisam ser levadas em consideração para uma gestão eficiente na proteção dos recursos hídricos.



Prevenção e controle de incêndios

A região das UCs apresenta muitos registros de incêndio, principalmente na estação seca. Como não há um Corpo de Bombeiros específico do município de Miracema, o controle dessas ocorrências é mais complexo, aumentando o risco para a população humana e para a biodiversidade das UCs. Assim, são necessárias ações estratégicas para prevenir e controlar incêndios.



Recursos humanos, financeiros e estruturais

Para que a gestão das UCs seja efetiva, são necessários recursos humanos, financeiros e estruturais. Desta forma, é possível ter uma equipe qualificada para atuar especificamente nas UCs, verba disponível para a manutenção e melhorias, além de viaturas, equipamentos e sede administrativa.



Conscientização dos proprietários

A proteção efetiva da biodiversidade passa pela tomada de consciência dos atores sociais envolvidos direta ou indiretamente com as UCs. Quanto maior a mobilização e o engajamento da sociedade, maiores são as chances das UCs alcançarem seus objetivos. O Plano de Manejo foi construído com a participação de diversos setores e sua aplicação também depende do envolvimento de todos.

Normas gerais

Estabelecem parâmetros para gestão e orientam a tomada de decisões sobre as atividades passíveis de realização no território da UC, estando relacionadas a seguir.

- I.** São proibidas a caça, a pesca, a captura e coleta de espécimes da fauna e flora na UC, exceto para fins de pesquisas científicas previamente autorizadas e em conformidade com a legislação vigente;
- II.** As pesquisas com caráter técnico, científico ou cultural desenvolvidas na UC devem ter autorização prévia emitida pela administração da unidade, sendo necessário o encaminhamento dos registros e cópia integral de todas as informações do estudo, bem como dos artigos, relatórios e produtos finais produzidos a partir dos dados coletados na UC;
- III.** A soltura de espécime de fauna autóctone será permitida quando o resgate ocorrer imediatamente após a captura no interior da UC ou entorno imediato, respeitado o mesmo hábitat, condição comportamental e de saúde e mediante acompanhamento de responsável técnico. Do contrário o animal deverá ser destinado prioritariamente ao Cetas mais próximo, conforme especificações da Instrução Normativa nº 5/2021 do MMA;
- IV.** A reintrodução de espécies da fauna nativas somente será permitida quando autorizada pela administração da UC, orientadas por recomendação técnica específica e segundo as indicações do Plano de Manejo;
- V.** É proibido retirar, mover ou danificar qualquer objeto, peça, construção e vestígio do patrimônio cultural, histórico e arqueológico da UC, exceto para fins de pesquisa ou resgate do material, de acordo com a legislação vigente e desde que com autorização da administração da UC;
- VI.** A supressão de vegetação dependerá de autorização prévia do órgão ambiental competente, respeitando os artigos 26, 27 e 28 do Código Florestal nº 12.651/2012;
- VII.** As atividades ou empreendimentos passíveis de licenciamento ambiental, bem como suas renovações normatizadas por órgão ambiental competente somente serão permitidas mediante anuência prévia da administração da UC, respeitando as normas e o zoneamento do Plano de Manejo. A anuência deverá ser emitida no âmbito do processo de licenciamento ambiental;
- VIII.** A exploração comercial de atividades em áreas de visitação, como alimentação, esportes, equipamentos de lazer, entre outros, deverá ser precedida de parecer da administração da UC, respeitando as normas e o zoneamento do Plano de Manejo;
- IX.** Os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança e condutas na UC, por parte da administração da unidade;
- X.** Os planos diretores e leis de zoneamento, uso e ocupação do solo do município a serem elaborados ou revisados deverão levar em consideração e ser compatibilizados com o Plano de Manejo da UC;

- XI.** É proibida a queima a céu aberto de resíduos sólidos de qualquer natureza no interior da UC;
- XII.** A intervenção em corpos hídricos (açude, barragem, captação, barramento, entre outros) só poderá ser realizada mediante autorização prévia de órgão ambiental competente, que definirá os parâmetros para a execução da atividade;
- XIII.** A instalação de torres de comunicação, radiocomunicação e transmissão de dados, será permitida mediante licenciamento ambiental;
- XIV.** Todas as edificações e atividades desenvolvidas deverão dispor de alternativas para o sistema de saneamento de resíduos sólidos e de efluentes (como fossas ecológicas, sanitários secos, dentre outras), a fim de evitar a contaminação do solo e dos recursos hídricos e o comprometimento da saúde pública;
- XV.** A construção e manutenção de vias internas (trilhas, caminhos, estradas, entre outros) deverão levar em consideração as características da drenagem natural dos corpos d'água, adotando técnicas que permitam o escoamento de águas pluviais para locais adequados, bem como a adoção de medidas mitigadoras para a salvaguarda do livre trânsito de animais silvestres;
- XVI.** A realização de eventos será permitida mediante autorização prévia da administração da UC e aplicação de medidas mitigatórias com base em parecer do órgão gestor da unidade;
- XVII.** O uso da imagem da UC, como a realização de filmagens, gravações e fotografias, de caráter educativo/cultural e científico, comercial e publicitário será permitido mediante autorização prévia da administração da UC. Quando a finalidade do uso for preponderantemente para fins comerciais sujeitará o explorador a pagamento, conforme estabelecido no Art. 27 do Decreto nº 4.340/2002;
- XVIII.** São proibidos a realização de eventos ou o uso da imagem da UC com caráter político-partidário;
- XIX.** Qualquer estrutura montada para atender aos eventos autorizados deverá ser retirada ao final das atividades e reconstituído o ambiente utilizado, exceto quando sua permanência for de interesse da UC;
- XX.** Independentemente da zona em que se localizam, nas áreas de preservação de que trata o Art. 4º da Lei nº 12.651/2012, será observado o regime jurídico de uso e proteção estabelecido;
- XXI.** O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a exploração de recursos minerais;
- XXII.** O uso de agrotóxicos, quando não houver alternativa, deverá seguir rigorosamente os preceitos estabelecidos na Lei Federal nº 7.802/1989 e no Decreto nº 4.074/2002, a fim de assegurar o alcance dos objetivos da UC;
- XXIII.** A construção de aceiros deverá ser realizada somente sob orientação técnica da administração da UC, em conformidade com o Art. 4º do Decreto nº 2.661/1998.

Zoneamento do REVIS da Ventania e da APA Miracema

Zoneamento é a definição de setores ou zonas em uma UC com objetivos de manejo e normas específicos e com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz. A formulação do zoneamento do REVIS da Ventania resultou na definição de seis zonas e na Zona de Amortecimento, representada pela APA Miracema.

ZONA DE USO RESTRITO

É a zona que contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde admite-se uso direto de baixo impacto dos recursos naturais, pesquisa científica e visitação de baixo grau de intervenção. Possui 2.768,30 hectares (representando 81,14% da área total do REVIS da Ventania e 40,76% da área total da APA Miracema) e abrange os remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio e avançado.

Abrangência: REVIS da Ventania e APA Miracema.

ZONA DE USO MODERADO

É a zona que contém ambientes naturais ou moderadamente antropizados, sendo admitido uso direto dos recursos naturais, desde que não descaracterizem a paisagem, os processos ecológicos ou as espécies nativas e suas populações. Possui 397,57 hectares (representando 4,47% da área total do REVIS da Ventania e 5,85% da área total da APA Miracema) e abrange áreas em estágio inicial de regeneração.

Abrangência: REVIS da Ventania e APA Miracema.

ZONA DE MANEJO FLORESTAL

É a zona composta por áreas de florestas nativas ou plantadas, com potencial econômico para o manejo sustentável dos recursos florestais madeireiros e não madeireiros. Possui 40,76 hectares (0,60% da área total da APA Miracema) e abrange áreas com plantio de *Eucalyptus sp.*

Abrangência: APA Miracema.

ZONA DE INFRAESTRUTURA

É a zona constituída por ambientes naturais ou por áreas significativamente antropizadas onde pode ser tolerado alto grau de intervenção no ambiente, concentrando especialmente os impactos das atividades e infraestruturas em pequenas áreas. Nela são concentrados os serviços e instala-

ções mais desenvolvidos das UCs, comportando facilidades voltadas à visitação e à administração das unidades. Possui 3,96 hectares (representando 0,17% da área total do REVIS da Ventania e 0,06% da área total da APA Miracema) e abrange locais destinadas à concentração de equipamentos de suporte à visitação, proteção e administração das UCs, como o Pontão de Santo Antônio caracterizado pela rampa de voo livre (localizado no noroeste do REVIS da Ventania), e a possível sede administrativa das unidades (localizada na região sudoeste da APA Miracema).

Abrangência: REVIS da Ventania e APA Miracema.

ZONA POPULACIONAL

É a zona destinada a abrigar as concentrações de populações residentes na UC, assim como as áreas destinadas às infraestruturas comunitárias, de serviços e de suporte à produção. Possui 38,93 hectares (0,57% da área total da APA Miracema), abrangendo o distrito de Venda das Flores.

Abrangência: APA Miracema.

ZONA DE PRODUÇÃO

É a zona que compreende áreas com ocupação humana de baixa densidade, onde o processo de ocupação deverá ser disciplinado e serão admitidas a moradia, atividades de produção e de suporte à produção, com o incentivo de adoção de boas práticas de conservação do solo e dos recursos hídricos e o uso sustentável dos recursos naturais. Possui 3.541,45 hectares (representando 14,22% da área total do REVIS da Ventania e 52,15% da área total da APA Miracema).

Abrangência: REVIS da Ventania e APA Miracema.

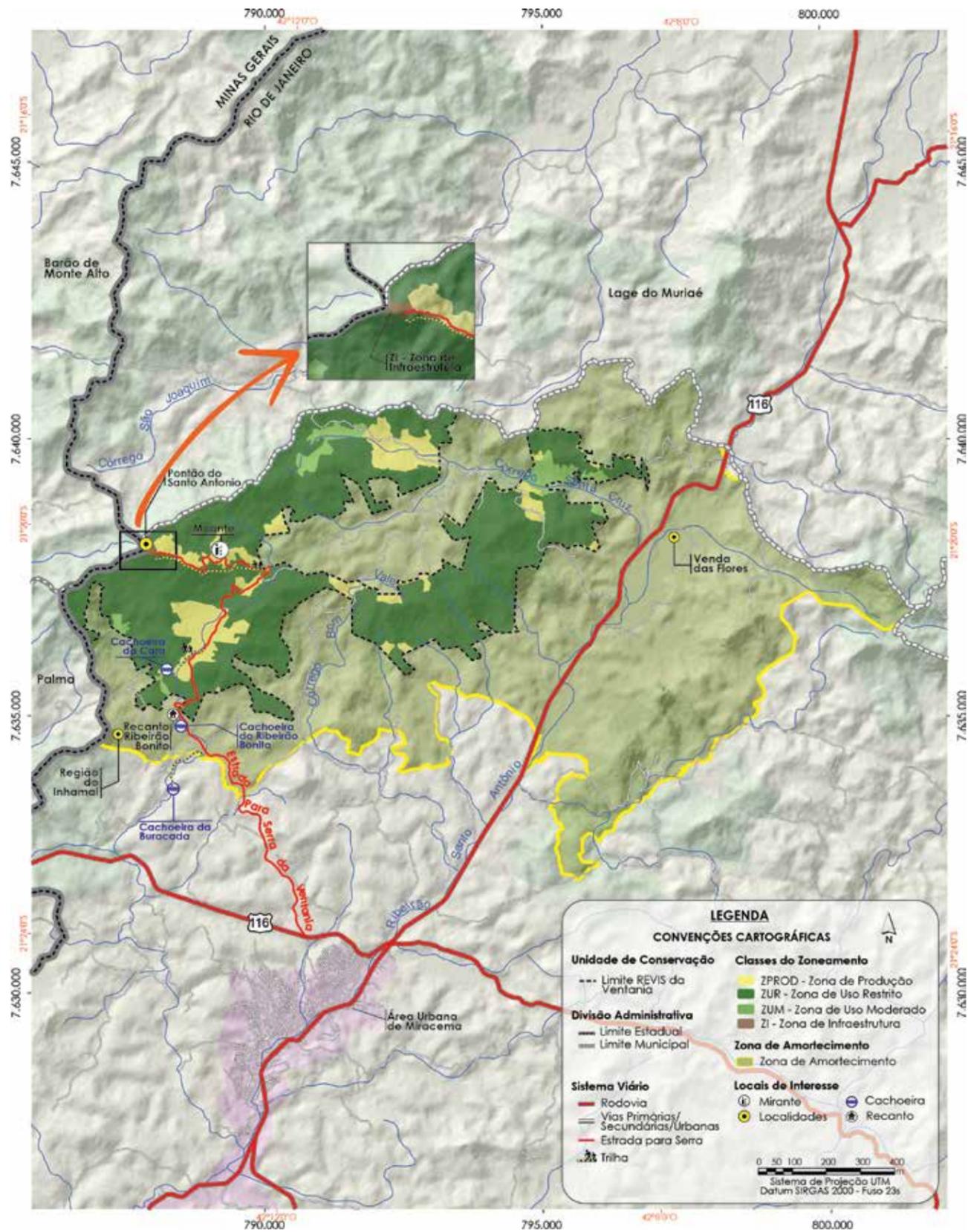
ZONA DE AMORTECIMENTO

A Zona de Amortecimento (ZA) é definida como a zona adjacente imediatamente contígua e delimitada especificamente para a UC, na qual as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a UC (Lei nº 9.985/2000, Art. 2º inciso XVIII).

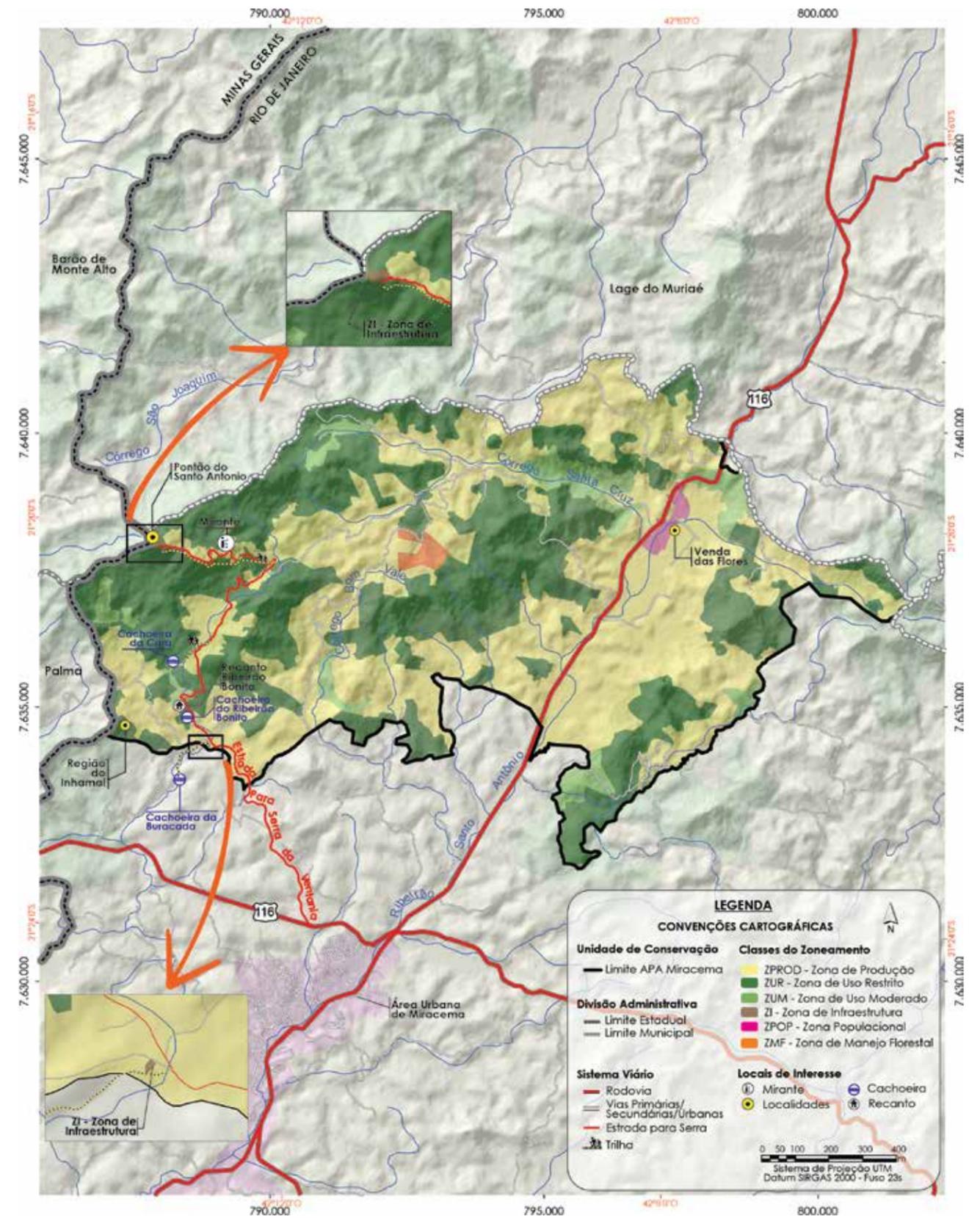
Conforme o Art. 25 da Lei do SNUC todas as categorias de UCs devem possuir ZA, exceto a Área de Proteção Ambiental e a Reserva Particular do Patrimônio Natural. Assim, para o REVIS da Ventania adotou-se como ZA a APA Miracema (excluindo-se a área do REVIS propriamente dita, totalizando 4.575,69 ha), visto que esta encontra-se em área adjacente ao REVIS, resultando na sobreposição das unidades.

Desta forma, as normas a serem adotadas para a ZA seguirão as especificações das zonas que compõem a APA Miracema, quais sejam: Zona de Infraestrutura, Zona Populacional, Zona de Produção, Zona de Manejo Florestal, Zona de Uso Moderado e Zona de Uso Restrito.

Zoneamento do REVIS da Ventania



Zoneamento da APA Miracema





Cachoeira da Cara

Equipe técnica de execução

EQUIPE DE COORDENAÇÃO

Valmir Augusto Detzel, Engenheiro Florestal, Me.
Coordenador Geral

Lorena Carmen Folda Detzel, Bióloga, Esp. Me.
Coordenadora Geral

Camila Pinto Meireles, Bióloga, Me., Dra.
Coordenadora Executiva

Andrielly Peruzzo Mastaler de Brito, Eng^a. Florestal
Coordenadora Executiva Adjunta

EQUIPE TÉCNICA | EXECUÇÃO TEMÁTICA

Andrielly Peruzzo Mastaler de Brito, Eng^a. Florestal
Responsável Incêndios e Uso do Fogo

Cristiano Cit, Geógrafo, Esp., Mestrando
Responsável Meio Físico e Patrimônio Histórico e Cultural

José Roberto Ribeiro, Eng. Florestal, Esp.
Responsável Flora, Mapeamento e SIG

Marcus Vinícius Concatto, Turismólogo, Esp.
Responsável Uso Público

Michel Miretzki, Biólogo, Me., Dr.
Responsável Mastofauna

Rafael Bessa, Biólogo, Me., Dr.
Responsável Avifauna

Rafael Pontes, Biólogo, Me., Dr.
Responsável Herpetofauna

Rafael de Oliveira Marques, Biólogo
Responsável Ictiofauna

Renata Bartolette de Araujo, Bióloga, Me., Dra.
Responsável Ictiofauna

Sandy Plasmann Lamberti, Técnica em Geoprocessamento
Responsável Mapeamento e SIG

Taís Silva Rocha D'Angelis, Arquiteta e Urbanista, Me.
Responsável Meio Antrópico

EQUIPE AUXILIAR DE CAMPO

Camila de Souza Araujo
Auxiliar de Campo – Apoio às Oficinas Participativas de
Elaboração (OPE I e OPE II)

Camila Miranda, Bióloga, Me., Dra.
Auxiliar de Campo – Herpetofauna

Francisco Jucá
Auxiliar de Campo – Uso Público

José Scot
Auxiliar de Campo – Uso Público

Lucas Custodio Lomba da Rocha, Biólogo
Auxiliar de Campo - Ictiofauna

Luiz Fernando Gonçalves
Auxiliar de Campo - Flora

Sávio Freire, Médico Veterinário, Dr.
Auxiliar de Campo – Avifauna

EQUIPE PROCESSOS PARTICIPATIVOS

Andrielly Peruzzo Mastaler de Brito, Eng^a. Florestal
Mobilização de Atores Sociais e Execução das Oficinas
Participativas de Elaboração (OPE) I, II e III e do Guia do
Participante

Camila Pinto Meireles, Bióloga, Me., Dra.
Mobilização de Atores Sociais, Execução da OPE I, II e III
e do Guia do Participante

Eduardo Hermes Silva, Biólogo Me.
Responsável pela Moderação da OPE I

Lorena Carmen Folda Detzel, Bióloga, Me.
Mobilização de Atores Sociais, Execução da OPE I e II e
do Guia do Participante

Rafael Goidanich Costa, Advogado
Responsável pela Moderação da OPE II

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

Ana Paula Fidelis, Graduada em Engenharia Florestal
Apoio Técnico Geral

Flávia Dutra, Técnica em Meio Ambiente
Apoio Técnico Geral

Marco Antonio Gomes da Silva, Técnico Ambiental e
Graduando em Ciências Biológicas
Apoio Técnico Geral

EQUIPE OPERACIONAL

Áquila Maris Domingues
Responsável Processos Logísticos, Organizacionais e
Secretaria

Marcelo Barella, Adm. e Analista Comercial
Responsável Setor Comercial e Administrativo

Maria Carolina da Leve, Administradora, MBA.
Responsável Setor Administrativo e Financeiro

Mirna Poletto, Graduada em Marketing
Responsável Processos Logísticos, Organizacionais e
Secretaria

Créditos fotográficos

Andrielly P. Mastaler de Brito
Camila P. Meireles
Cristiano Cit
José Roberto Ribeiro
Marcus Vinícius Concatto
Rafael Bessa
Rafael Pontes
Renata Bartolette de Araujo
Renata Porto
Sávio Freire Bruno
Acervo Canva
Acervo Prefeitura de Miracema
Associação Miracemense de Ciclismo

DETZEL GESTÃO AMBIENTAL

R. Dr. Manoel Pedro, 365 | Conjunto 201 | Cabral |
Curitiba PR | 80035-030



Maracanã
Primolius maracana



Secretaria do Ambiente e Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

