

# PLANO DE MANEJO

REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE MUNICIPAL

# MEIEMBIPE



ELABORAÇÃO



**PREFEITURA DE**  
**FLORIANÓPOLIS**



**FLORAM**  
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DO MEIO  
AMBIENTE DE FLORIANÓPOLIS

**GE**  
**BRASILIS**  
Planejando o futuro





## PLANO DE MANEJO



REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE MUNICIPAL

# MEIEMBIPE

1ª EDIÇÃO

FLORIANÓPOLIS • 2026

ELABORAÇÃO





PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS

Topázio Silveira Neto

Prefeito Municipal de Florianópolis

Alexandre Waltrick Rates

Secretário do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

William Costa Nunes

Secretário Adjunto do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Fábio Henrique Machado

Presidente da Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis – FLORAM

Fabiano Gondran Vieira

Diretor de Unidades de Conservação e Arborização – FLORAM

Mariana Coutinho Hennemann

Chefe do Departamento de Unidades de Conservação – FLORAM

| Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| P712                                                          | Plano de Manejo [do] Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe [recurso eletrônico] / Organizadores: Prefeitura Municipal de Florianópolis, Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis, Geo Brasilis Consultoria. – Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), 2026.<br>E-book : il. color.; PDF; 80MB.<br>ISBN 978-65-983656-2-2 (e-book)<br><br>1. Meio ambiente - conservação e proteção. 2. Unidade de conservação. 3. Gestão de áreas protegidas. I. Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), (org.). II. Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM), (org.). III. Geo Brasilis Consultoria, (org.). IV. Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe. | CDD 333.72<br>CDU 502 |
| Índice para catálogo sistemático                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| 1.                                                            | Natureza: Estudo e conservação da natureza: Proteção da natureza e da vida selvagem 502                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                       |
| 2.                                                            | Conservação e proteção 333.72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |
| Bibliotecária Juliana Amália de Oliveira Britto - CRB 14/1480 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.

Acesse os planos de manejo das unidades de conservação municipais aqui:  
<https://www.pmf.sc.gov.br/entidades/floram/index.php?cms=planos+de+manejo>

SUMÁRIO

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| LISTA DE FIGURAS .....                                                           | 5  |
| LISTA DE TABELAS.....                                                            | 6  |
| LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....                                             | 7  |
| MENSAGENS E AGRADECIMENTOS.....                                                  | 8  |
| 1 EQUIPE TÉCNICA .....                                                           | 13 |
| 2 INTRODUÇÃO.....                                                                | 15 |
| 2.1 Histórico do processo .....                                                  | 18 |
| 2.2 Metodologia .....                                                            | 19 |
| 2.2.1 Diretrizes para elaboração do plano de manejo.....                         | 20 |
| 2.2.2 Etapas da elaboração do plano de manejo .....                              | 21 |
| 2.2.3 Detalhamento do processo participativo nas oficinas<br>públicas .....      | 23 |
| 2.2.3.1 Objetivos.....                                                           | 24 |
| 2.2.3.2 Dinâmica.....                                                            | 24 |
| 2.2.3.3 Calendário e fases do processo .....                                     | 25 |
| 2.2.3.4 Perfil dos participantes .....                                           | 27 |
| 2.2.3.5 Principais contribuições do processo participativo<br>das oficinas ..... | 28 |
| 2.3 Ficha Técnica .....                                                          | 31 |
| 2.4 Cartografia .....                                                            | 32 |
| 3 DIAGNÓSTICO .....                                                              | 34 |
| 3.1 Localização .....                                                            | 34 |
| 3.2 Caracterização dos Aspectos Físicos .....                                    | 40 |
| 3.2.1 Clima .....                                                                | 40 |
| 3.2.2 Geologia.....                                                              | 41 |
| 3.2.3 Geomorfologia, hipsometria e declividade.....                              | 46 |
| 3.2.4 Pedologia.....                                                             | 52 |
| 3.2.5 Hidrografia .....                                                          | 54 |
| 3.2.6 Hidrogeologia .....                                                        | 56 |
| 3.3 Caracterização dos aspectos bióticos .....                                   | 59 |
| 3.3.1 Flora/vegetação .....                                                      | 59 |
| 3.3.2 Fauna .....                                                                | 67 |



|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.4 Caracterização dos Aspectos Socioeconômicos.....                                                                                   | 72  |
| 3.4.1 Uso e ocupação do solo .....                                                                                                     | 72  |
| 3.4.2 Patrimônio Espeleológico e Geossítios.....                                                                                       | 84  |
| 3.4.3 Patrimônio histórico e arqueológico.....                                                                                         | 91  |
| 3.4.4 Áreas naturais protegidas .....                                                                                                  | 94  |
| 4.5 Vetores de Pressão .....                                                                                                           | 98  |
| 4.5.1 Meio abiótico.....                                                                                                               | 98  |
| 4.5.2 Meio biótico .....                                                                                                               | 99  |
| 4.5.3 Meio antrópico .....                                                                                                             | 102 |
| 5 ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO.....                                                                                                    | 111 |
| 5.1 Propósito.....                                                                                                                     | 111 |
| 5.2 Visão de Futuro .....                                                                                                              | 112 |
| 5.3 Declarações de Significância.....                                                                                                  | 113 |
| 5.4 Recursos e Valores Fundamentais.....                                                                                               | 115 |
| 5.5 Zoneamento .....                                                                                                                   | 116 |
| 5.5.1 Descrição e critérios para o zoneamento .....                                                                                    | 117 |
| 5.5.2 Zoneamento interno.....                                                                                                          | 122 |
| 5.6 Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos .....                                                                                | 124 |
| 5.7 Atos legais e normativos .....                                                                                                     | 130 |
| 5.7.1 Normas gerais .....                                                                                                              | 130 |
| 5.7.2 Normas específicas das zonas .....                                                                                               | 142 |
| 5.8 Programas.....                                                                                                                     | 151 |
| REFERÊNCIAS .....                                                                                                                      | 161 |
| ANEXOS .....                                                                                                                           | 169 |
| ANEXO I – GLOSSÁRIO .....                                                                                                              | 169 |
| ANEXO II – DECRETO MUNICIPAL Nº 23.324/2021.....                                                                                       | 171 |
| ANEXO III – MAPA (NA ESCALA 1:22.000) COM A<br>DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO,<br>ZONA DE AMORTECIMENTO .....                   | 177 |
| ANEXO IV – REGISTRO DOS RECURSOS E VALORES<br>FUNDAMENTAIS POR TEMÁTICA E SIGNIFICÂNCIA,<br>CONSTRUÍDOS EM OFICINA PARTICIPATIVA ..... | 179 |
| ANEXO V – LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO<br>(INATURALIST) .....                                                                               | 187 |

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 01: Estrutura do Plano de Manejo e seus Componentes .....                                                  | 20  |
| Figura 02: Fluxograma das Etapas de Elaboração dos Planos de Manejo....                                           | 23  |
| Figura 03: Calendário das Etapas do Processo Participativo .....                                                  | 25  |
| Figura 04: Perfil dos Setores Participantes e Participação<br>na Totalidade das Oficinas no REVIS Meiembipe ..... | 27  |
| Figura 05: Registros Fotográficos das Diferentes Fases das Oficinas<br>Realizadas .....                           | 29  |
| Figura 06: Mapa de Localização e Acessos .....                                                                    | 39  |
| Figura 07: Climograma de Florianópolis (1991 - 2020) .....                                                        | 40  |
| Figura 08: Mapa de Geologia.....                                                                                  | 45  |
| Figura 09: Mapa de Geomorfologia.....                                                                             | 48  |
| Figura 10: Mapa de Hipsometria .....                                                                              | 50  |
| Figura 11: Mapa de Declividade .....                                                                              | 51  |
| Figura 12: Mapa de Pedologia.....                                                                                 | 53  |
| Figura 13: Mapa de Hidrografia .....                                                                              | 55  |
| Figura 14: Mapa de Hidrogeologia .....                                                                            | 58  |
| Figura 15: Mapa de Vegetação .....                                                                                | 62  |
| Figura 16: Mapa de Uso e Ocupação do Solo .....                                                                   | 79  |
| Figura 17: Mapa de Cadastro Imobiliário .....                                                                     | 83  |
| Figura 18: Mapa de Espeleologia .....                                                                             | 90  |
| Figura 19: Mapa de Patrimônio Histórico e Arqueológico.....                                                       | 93  |
| Figura 20: Tipologias de Áreas de Preservação Permanente.....                                                     | 95  |
| Figura 21: Mapa de Áreas Naturais Protegidas .....                                                                | 97  |
| Figura 22: Mapa de Vetores de Pressão.....                                                                        | 109 |
| Figura 23: Construção do Propósito da UC.....                                                                     | 112 |
| Figura 24: Construção da Visão de Futuro da UC .....                                                              | 113 |
| Figura 25: Construção das Declarações de Significância da UC .....                                                | 113 |
| Figura 26: Construção dos Recursos e Valores Fundamentais .....                                                   | 116 |
| Figura 27: Mapa de Zoneamento Interno.....                                                                        | 123 |
| Figura 28: Mapa da Zona de Amortecimento .....                                                                    | 127 |
| Figura 29: Mapa de Corredores Ecológicos.....                                                                     | 129 |
| Figura 30: Normas Gerais Organizadas em Eixos Temáticos .....                                                     | 130 |
| Figura 31: Programas do Plano de Manejo do REVIS Meiembipe .....                                                  | 151 |



LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Organização das Fases das Oficinas Realizadas para Elaboração dos Planos de Manejo ..... 26

Tabela 02: Mapas Temáticos do Plano de Manejo ..... 32

Tabela 03: Temperatura Média em Florianópolis (°C)..... 41

Tabela 04: Pluviosidade Média em Florianópolis (mm)..... 41

Tabela 05: Classes de Vegetação do REVIS Meiembipe..... 61

Tabela 06: Características das Classes de Uso e Ocupação do Solo..... 76

Tabela 07: Cadastro Imobiliário na UC ..... 82

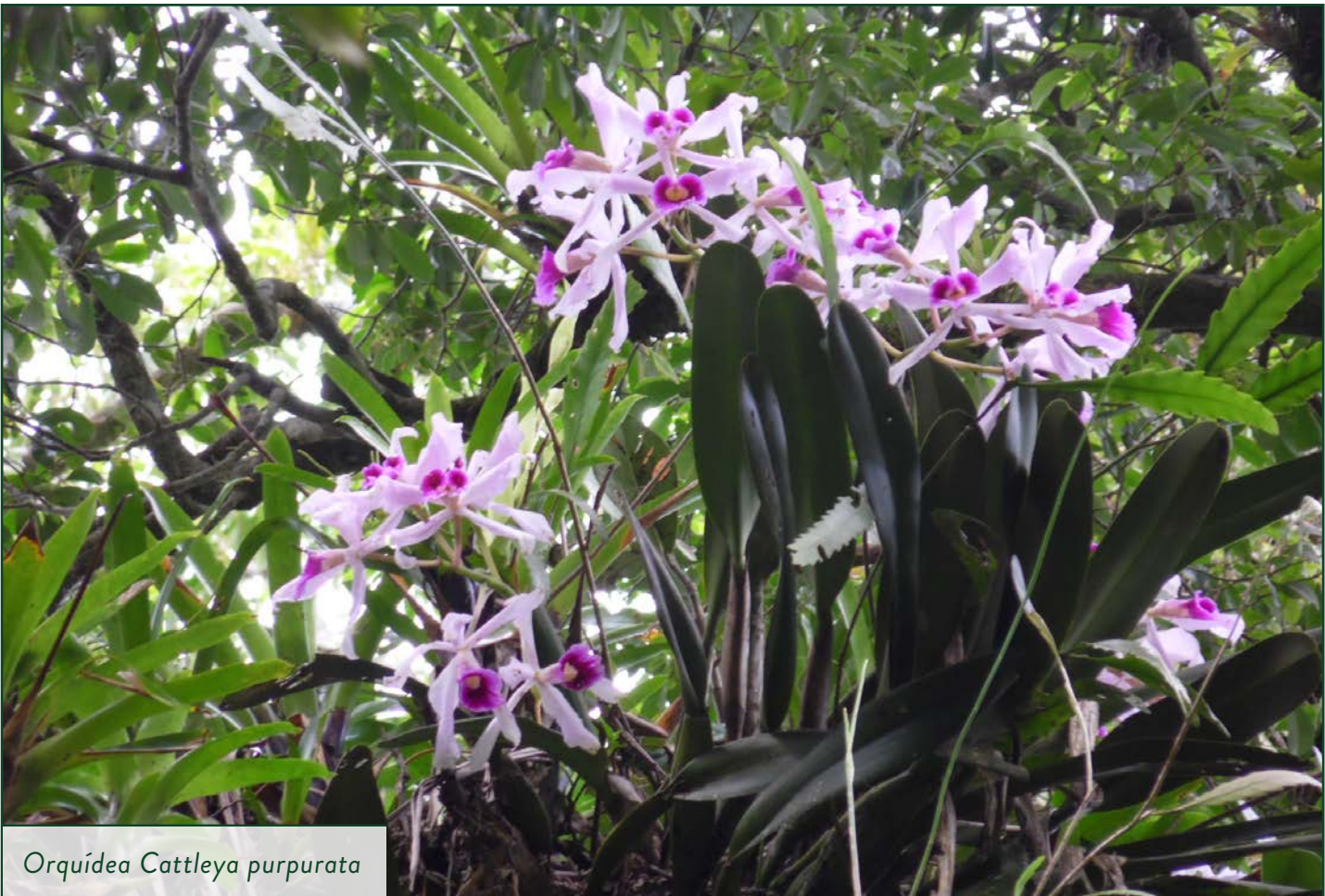
Tabela 08: Cavernas Localizadas na UC.....84

Tabela 09: Geossítios Localizados na UC.....88

Tabela 10: Sítios Arqueológicos Localizados na UC e no Raio de 100m do Entorno ..... 91

Tabela 11: Áreas Protegidas Existentes no Entorno do REVIS Meiembipe... 94

Tabela 12: Zonas Internas do REVIS Meiembipe ..... 122



Orquídea Cattleya purpurata

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ACP - Ação Civil Pública
- APP - Área de Preservação Permanente
- BDG - Banco de Dados Geográfico
- CAR - Cadastro Ambiental Rural
- CASAN - Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
- CETAS - Centro de Triagem de Animais Silvestres
- CNC - Cadastro Nacional de Cavernas
- CNS - Cavidades Naturais Subterrâneas
- DEPUC – Departamento de Unidades de Conservação
- EN - *Endangered* (Em Perigo)
- ETA - Estação de Captação, Adução e Tratamento de Água
- FLORAM - Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis
- FOFA - Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças
- GT - Grupo de Trabalho
- ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
- IMA/SC - Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina
- INMET - Instituto Nacional de Meteorologia
- IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
- ISC - Ilha de Santa Catarina
- ISO - *International Standards Organization* (Organização Internacional de Padronização)
- IUCN - *International Union of Conservation of Nature* (União Internacional para a Conservação da Natureza)
- INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
- LC - *Least Concern* (Pouco preocupante)
- MONA - Monumento Natural
- MPSC - Ministério Público de Santa Catarina
- NT - *Near Threatened* (Quase ameaçado)
- OGM - Organismos Geneticamente Modificados
- PMMA - Plano Municipal da Mata Atlântica
- PMF - Prefeitura Municipal de Florianópolis
- PRA - Programa Roteiros do Ambiente
- PRADUC - Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas em Unidades de Conservação
- REVIS - Refúgio de Vida Silvestre
- RVF - Recursos e Valores Fundamentais
- SBE - Sociedade Brasileira de Espeleologia
- SMMADS - Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
- SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação
- TBC - Turismo de Base Comunitária
- UC - Unidade de Conservação
- UTM - Universal Transversa de Mercator
- VU - *Vulnerable* (Vulnerável)
- ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social





Lagoa da Conceição e morrarias do REVIS Meimbipe

## MENSAGENS E AGRADECIMENTOS

### Mensagem do Prefeito:

“A elaboração dos planos de manejo reafirma o compromisso de Florianópolis, mediante trabalho conjunto do poder público, entidades e sociedade civil, com a preservação do meio ambiente, uma das maiores riquezas da Capital, senão a mais importante. Nossa cidade tem hoje pelo menos 44% do território conservado, resultado de um entendimento crescente da importância dos bens naturais. Tendo em mãos as diretrizes de manejo, com normas gerais e também direcionadas, ampliamos o olhar necessário às particularidades de cada Unidade. Aos desafios do presente, tão interligados aos novos processos climáticos, os planos de manejo apresentam-se como um trabalho minucioso para que toda decisão tomada em relação às unidades tenham um documento orientador, visando uma abordagem sustentável, com resultados de impacto direto no legado e na realidade que deixaremos às gerações futuras.”

*Topázio Silveira Neto*

### Mensagem do Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2024:

“Este material foi cuidadosamente pensado como forma de equilibrar a conservação da biodiversidade local com o desenvolvimento sustentável do Município, promovendo a preservação da paisagem e dos recursos naturais para as gerações futuras em locais estratégicos na belíssima Ilha de Santa Catarina.”

*Eduardo Sardá Delissanti*

### Mensagem da Presidente da Fundação Municipal do Meio Ambiente, 2024:

“Este plano de manejo representa importante compromisso público e social com a preservação ambiental, direcionando e orientando a gestão da Unidade de Conservação no propósito de proteção de suas riquezas naturais para as gerações futuras. Todas as medidas e diretrizes foram cuidadosamente elaboradas para cumprir requisitos técnicos e legais, além de serem efetivamente aplicáveis na prática e compreendidas com facilidade por todos os interessados.

Destaca-se que a concepção do presente plano de manejo se deu de forma participativa, envolvendo a colaboração de diversos atores da sociedade, incluindo comunidades locais, organizações não governamentais, setores privados e órgãos governamentais, cujas contribuições foram fundamentais para a definição de ações realistas e eficazes.

Ao longo deste documento faz-se uma análise detalhada da área em questão, incluindo sua importância ambiental, características físicas, biológicas e socioeconômicas, além dos principais desafios e ameaças enfrentados atualmente. Com base nesse diagnóstico foram estabelecidos objetivos e estratégias específicas para a gestão integrada e sustentável do território, considerando tanto a conservação da natureza quanto o desenvolvimento socioeconômico da região.

Ao organizar espacialmente a unidade em zonas com diferentes níveis de proteção e regras de uso, busca-se garantir a utilização adequada dos recursos naturais, a manutenção do equilíbrio ambiental e também promover o uso público adequado dessas áreas.

O Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meimbipe é hoje a maior unidade de conservação da cidade, com parcelas que vão do centro, até o norte, somando aproximadamente 12% de todo o território do município. Esta vastidão abriga mata intocada em diversos trechos constituindo em vasto habitat para diversas espécies nativas da fauna e flora e contribuindo para manutenção da qualidade de nascentes e cursos d’água abundantes na área e que servem como fonte de abastecimento de água para consumo humano.

A implementação das medidas propostas neste plano, certamente contribuirá para a preservação da biodiversidade, dos recursos hídricos e da paisagem local, propiciando a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais e, consequentemente, o desenvolvimento sustentável da região.”

*Alessandra Pellizzaro Bento*



#### Mensagem do Diretor de Gestão e Proteção Ambiental, 2024:

“Há milênios indígenas habitam o litoral catarinense, possivelmente habitando a Ilha de Santa Catarina (ISC) como centro de uma paisagem sagrada. Uma ilha fortificada por rochedos e coberta por florestas emergindo em meio ao oceano, onde os nasceres do sol e da lua se manifestam a leste como uma epifania. Região de clima ameno e abundantes recursos. Em tempos ancestrais, seus rochedos, ao sabor do mar grosso, de granito e diabásio, foram usados como telas para registrar a maior concentração de representações rupestres do litoral brasileiro.

Com a expansão marítima europeia e a colonização subsequente, uma cidade foi se constituindo por aqui. O marco histórico foi quando Dias Velho escolheu em 1673 a ISC para o estabelecimento de uma povoação. Posteriormente, a Ilha foi fortificada, colonizada e transformada até a configuração atual, moderna, urbanizada, cosmopolita e não mais perdida no mar, mas ancorada em um mundo global, atualmente em meio à crise do antropoceno.

As paisagens que hoje observamos e com as quais interagimos carregam as marcas de suas histórias, traçadas ao longo do tempo por um mutirão de agentes, humanos e não humanos, através das lidas do viver e da labuta cotidiana, enquanto habitantes do mundo. E nós, habitantes atuais, somos partes dessa paisagem em movimento, interagindo com seus elementos, na encruzilhada da crise ambiental na qual nossas escolhas serão decisivas.

Florianópolis se destaca por seu patrimônio natural, composto por praias, costões, dunas, manguezais, restingas, encostas cobertas por exuberantes florestas, rios, cachoeiras, lagoas e lagunas. Paisagens que abrigam uma rica sociogeobiodiversidade.

No entanto, as transformações ocorridas nos últimos séculos, relacionadas principalmente ao processo de urbanização e industrialização, vieram comprometendo a integridade das dinâmicas ecológicas e a conservação destas paisagens esteticamente significativas.

Para mitigar esses processos e oferecer alternativas para a conservação e manejo de áreas de relevância para a coletividade, foram sendo criados espaços legalmente protegidos, com destaque para as unidades de conservação (UCs), como estratégias de políticas públicas, cujos respectivos planos de manejo, elaborados de forma participativa, são importantes documentos técnicos norteadores da gestão. Nestes se busca normatizar essas áreas a partir de profundos estudos sobre seus elementos, orientados pelas luzes da ecologia política, de modo que as UCs, com suas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, estejam em constante e profícuo diálogo com o planejamento urbano da Cidade.

Entre seus benefícios, destacam-se a conservação da sociogeobiodiversidade, essencial para sustentar a rede da vida; a proteção dos mananciais de água que mantêm vivas as comunidades humanas da ISC; e a mitigação dos impactos advindos de eventos climáticos extremos, cada vez mais frequentes na atualidade.

Além disso, as UCs beneficiam o município ao fomentar o turismo sustentável, permitindo atividades como caminhadas em trilhas, contemplação das paisagens, observação da fauna e flora e outras formas de fruição e lazer. Aproximadamente 70% dos visitantes vêm para experimentar e interagir com essas belezas naturais. Assim, o turismo, como pilar econômico, está fundamentado na possibilidade de desfrutar momentos de prazer e bem-estar em meio a essas belezas, destacando a importância de cuidarmos do patrimônio natural, cultural e paisagístico.

Cuidar desses espaços protegidos com sensibilidade e racionalidade é esculpir um futuro de qualidade para a atual e as futuras gerações.”

*Mauro Manoel da Costa*

#### Mensagem do Grupo de Trabalho da FLORAM:

“Após dezenas de reuniões técnicas de tardes inteiras e 44 oficinas participativas, o GT Planos de Manejo finaliza este importante trabalho com uma bagagem repleta de experiências e conhecimentos adquiridos e compartilhados, que será fundamental no próximo passo: a implementação dos planos de manejo, para uma melhor gestão das unidades de conservação municipais. Apesar de todas as dificuldades ao longo do caminho, podemos finalmente dizer que conseguimos transformar os limões em uma boa limonada!

Sem nos esquecer de agradecer às dezenas de cidadãos e profissionais das comunidades, entidades públicas e da sociedade civil que contribuíram ao longo desse processo, dedicando seus preciosos tempos para compartilhar seus conhecimentos e enriquecer este produto final, construído a muitas e batalhadoras mãos! Gratidão!”

*Equipe Técnica – GT da FLORAM*







Pica-pau-de-cabeça-amarela (*Celeus flavescens*)

## 1 EQUIPE TÉCNICA

O Grupo de Trabalho (GT) foi criado e nomeado por meio da Portaria nº 027/2021 (Florianópolis, 2021), alterada pelas Portarias nº 085/2022 (Florianópolis, 2022a) e nº 049/2023 (Florianópolis, 2023a), publicadas no Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, com atribuição de acompanhar a elaboração dos planos de manejo, subsidiar a execução, realizar reuniões técnicas e representar a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SMMADS) e a Fundação Municipal de Meio Ambiente (FLORAM). Durante este processo, o GT também contou com a importante participação de estagiários da FLORAM.

### Coordenação Geral do Plano de Manejo

*Mauro Manoel da Costa · técnico fiscal de meio ambiente / filósofo e antropólogo*

### Coordenação Técnica do Plano de Manejo

*Mariana Coutinho Hennemann · bióloga*

### Equipe Técnica FLORAM

*Ademar Alfonso Mombach · geólogo*

*Alessandra Pellizzaro Bento · bióloga*

*Alexandre Francisco Böck · geógrafo*

*Aracídio de Freitas Barbosa Neto · geógrafo*

*Carolina Martins · oceanógrafa*

*Guilherme Adilson de Freitas · geógrafo*

*Henrique Pedro dos Reis · geógrafo*

*João Henrique de Siqueira Quissak Pereira · engenheiro ambiental*

*Maria Aparecida Cabral de Sá · pedagoga*

### Estagiários FLORAM

*Estela Carvalho Schmidt · graduanda Ciências Biológicas (UFSC)*

*Ewerton Winícios de Oliveira · graduando Ciências Biológicas (UFSC)*

*Guilherme Christakis Rodrigues · graduando Ciências Biológicas (UFSC)*

*Levi Macedo Magalhães de Toledo · graduando Geografia (UFSC)*

*Liridiane Batista do Pillar · graduanda Ciências Biológicas (UFSC)*

*Lucas de Oliveira Nunes · graduando Biologia Marinha (UFRGS)*

*Maicon Rafael Caxueira · graduando Geografia (UFSC)*

*Satyabhama Devi Weihermann de Oliveira · pós-mestranda Ecologia (UFSC)*

*Simone Lueneberg Coelho · graduanda Ciências Biológicas (UFSC)*

*Tadeu Nogueira Maia Portela · doutorando Engenharia Ambiental (UFSC)*



---

## Equipe Geo Brasilis

### Coordenação Geral

*José Roberto dos Santos*

### Coordenação Técnica

*Amanda Aparecida Carminatto*

*Carolina Bio Poletto*

*Paula Martins Escudeiro*

### Coordenação Administrativa

*Patricia Martins Escudeiro*

### Levantamento de dados – meio biótico, físico e socioeconômico

*Amanda Aparecida Carminatto · Camila Callegari Rodrigues · Carolina Bio Poletto · Deborah Sandes de Almeida · Dryelli Jales Costa · Fernanda Amorim Sanna · Guilherme Tadeu Stetter · Gustavo Gemenez · Gustavo Rosa · Lauanna Cicheleiro Campagnoli · Paula Martins Escudeiro · Raphael Faustino · Willian Gonçalves Santiago*

### Geoprocessamento

*Camila Callegari Rodrigues · Gustavo Gemenez · José Roberto dos Santos*

### Processo participativo e moderação das oficinas

*Carolina Bio Poletto · Fabiana Dallacorte · Felipe Butzke Dallacorte · Guilherme Tadeu Stetter · Katucia Zatelli · Paula Martins Escudeiro*

---

## Editorial

### Projeto gráfico e editoração

*Fernanda do Canto · designer gráfico e museóloga*

### Fotografias

*Acervo do Departamento de Unidades de Conservação - FLORAM*

---

## 2 INTRODUÇÃO

Áreas protegidas são espaços geográficos definidos, reconhecidos e destinados ao manejo, por instrumento legal ou outro meio efetivo, com o objetivo de promover a conservação da natureza em longo prazo, com seus ecossistemas associados e valores culturais (Hockings, Stolton; Dudley, 2006). Elas representam, no mundo contemporâneo, importante estratégia de proteção dos recursos naturais e culturas associadas (Lovejoy, 2006). A implementação dessas áreas, sem os instrumentos adequados de planejamento e gestão, compromete as finalidades para as quais elas foram criadas (Ervin, 2003; Ferretti, 2013).

A gestão de áreas protegidas ocorre em ambientes dinâmicos, onde as pressões sobre os recursos naturais tendem a aumentar gradativamente. Deste modo, é evidente a necessidade de garantir a conservação dos ecossistemas e da biogeodiversidade, como condição pela qual podemos garantir o bem-estar das populações humanas ligadas a esses espaços. Nesse sentido, cabe ressaltar que as áreas protegidas proporcionam relevantes serviços ecossistêmicos à sociedade, dentre os quais se destacam os de provisão, regulação, suporte e cultura (Joly *et al.*, 2019).

No Brasil, existem cinco tipologias diferentes de áreas protegidas que estão previstas na legislação: unidades de conservação; áreas de reconhecimento internacional; terras indígenas; reservas legais; e áreas de preservação permanente (Medeiros; Garay, 2006).

O estabelecimento de áreas protegidas como unidades de conservação (UCs) torna-se cada vez mais necessário, o que depende, em grande parte, de instrumentos de planejamento adequados e eficazes para subsidiar a gestão. Dessa forma, para assegurar a convergência entre a proteção e os usos permitidos e desejáveis, a Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000), que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabeleceu que cada UC deve contar com um plano de manejo, assim como um conselho gestor, como instrumentos estratégicos para alcançar seus objetivos de criação.

As UCs são espaços especialmente protegidos que permitem salvaguardar o equilíbrio entre as paisagens antrópicas e as paisagens naturais, que na experiência vivida se entrelaçam. Com isso, permitem que o Município mantenha sua diversidade cultural em meio à rica diversidade natural e de extraordinária beleza cênica, formada por praias, costões, dunas, manguezais, encostas cobertas por exuberantes florestas, rios, cachoeiras, lagoas e lagunas (Florianópolis, 2020). Esses espaços legalmente protegidos oferecem relevantes serviços ecossistêmicos à sociedade, como, por exemplo, a regulação térmica e a proteção de mananciais de água superficial, que nascem das encostas florestadas, e dos aquíferos subterrâneos que têm sua recarga nas dunas litorâneas.



A gestão das UCs tem como principal desafio associar as estratégias voltadas à preservação e conservação da biodiversidade com o estabelecimento de diretrizes e ações de promoção do desenvolvimento sustentável, considerando as especificidades ambientais e socioeconômicas dos respectivos territórios.

As UCs federais, estaduais e municipais representam aproximadamente 41% da área terrestre do município de Florianópolis. Dentre elas, dez (aproximadamente 33% do território) estão sob a gestão municipal, por meio da FLO- RAM, entidade pública, sem fins lucrativos, instituída pela Lei Municipal nº 4.645/1995 (Florianópolis, 1995), que tem por objetivo a execução da política ambiental em Florianópolis. Dentro da estrutura da FLORAM, o Departamento de Unidades de Conservação (DEPUC), vinculado à Diretoria de Gestão e Proteção Ambiental, tem as atribuições de planejar, programar, coordenar e controlar as atividades relacionadas às UCs municipais.

Para que estes objetivos de preservação e conservação sejam alcançados, com foco também em novas possibilidades econômicas, é necessário um processo que integre as instituições responsáveis pela sua gestão, instituições de pesquisa e ensino, os agentes do seu entorno e os interessados nos usos permitidos, para que possam construir um planejamento que reconheça e incorpore os desafios e possibilidades que as UCs oferecem.

O plano de manejo é um documento base que orienta a gestão da UC e que se faz imprescindível não apenas para sistematizar os conhecimentos existentes, mas principalmente com o intuito de, ao consolidar e estabelecer o modelo de gestão, garantir que as UCs de Florianópolis tenham efetivos instrumentos de preservação e conservação da biodiversidade e geodiversidade regional, promovendo um desenvolvimento local coerente com tais princípios.

Em Florianópolis, apesar do número relevante de UCs criadas nas últimas décadas e da porcentagem significativa do território protegido, ainda não se dispunha, na maioria das UCs municipais, dos instrumentos previstos para a efetiva implementação dessa importante e transversal política pública (Ferretti, 2013). Foi somente a partir de 2013 que as UCs foram sendo adequadas ao SNUC e tendo seus conselhos gestores criados, elementos fundamentais para que se pudesse avançar com a elaboração dos planos de manejo, por definirem suas categorias e seus limites, bem como oportunizando o processo participativo (Florianópolis, 2020).

A história de criação do Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe (REVIS Meiembipe) remonta aos anos noventa, quando a Agenda 21 de Florianópolis estabeleceu metas e ações para a conservação do recurso hídrico e da paisagem das morrarias do norte da ilha. Após isso ocorreram algumas iniciativas que visavam estabelecer medidas de proteção, como a criação da Unidade de Conservação Ambiental Desterro, em 1995, que apesar de sugerir que seja

uma UC, é na verdade um terreno da UFSC onde ocorrem pesquisas. A sociedade civil também impulsionou o poder público, em 2008 com a proposta de REVIS Morro do Caçador e em 2011 com as resoluções do II Congresso da Cidade, onde um dos principais apontamentos na área ambiental passava por criar uma UC no que foi chamado de “maciço/cordilheira norte”.

Na elaboração do Plano Municipal da Mata Atlântica (Florianópolis, 2020), o remanescente florestal presentes nas morrarias do norte da ilha, desde o Morro da Lagoa até o extremo norte, foi o mais votado no processo participativo. Com esta premissa, o DEPUC foi solicitado para desenvolver o projeto de criação de uma unidade de conservação municipal. Desta maneira foram realizados os estudos básicos e construído um processo participativo que incluiu seis consultas públicas, realizadas em março de 2020, dias antes da deflagração da pandemia de COVID 19, em seis diferentes lugares nos arredores da área em questão.

Após o período mais grave da pandemia, o tema voltou à tona a partir da repercussão da criação do Refúgio de Vida Silvestre Anhaguera em São Paulo - SP e sobretudo com a realização da COP 26 - Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática, em novembro de 2021. Dias depois Florianópolis estabeleceu o marco legal da criação de sua maior UC por meio do Decreto Municipal nº 23.324/2021 (Florianópolis, 2021b), cujo nome *Meiembipe* remonta a forma ancestral que os indígenas Guarani chamavam a atual Ilha de Santa Catarina: “grande montanha ao longo do canal”.

Com nove glebas distintas, O REVIS Meiembipe revestiu de proteção ambiental a maioria das nascentes presentes nas morrarias do norte da ilha, onde as encostas se debruçam sobre diversos distritos da cidade, com características populacionais e formas de ocupação variadas, que incluem comunidades em assentamentos precários como no Morro do Quilombo, Saco Grande e Morro do Mosquito, bem como comunidades tradicionais pesqueiras/rurais como a Costa da Lagoa, Ratones e Muquem, passando por praias plenas de estabelecimento de alto padrão, como no norte dos Ingleses, Praia Brava e Santo Antônio de Lisboa. Inclui também áreas fora do conjunto principal das morrarias, como a gleba no manguezal do Ratones e a gleba Sambaqui.

Com objetivo de garantir uma gestão par dessa complexidade cultural do entorno e dos desafios de gestão da UC que conta com uma superfície de 59,72 Km<sup>2</sup>, mais de 40 trilhas e caminhos, mirantes, rampas de voo livre, estradas, usos rurais, pressões urbanas e todos os tipos de ecossistemas e ambientes presentes na ilha representados, é que foi criado o seu conselho gestor, através das Portarias nº 103/2022 (Florianópolis, 2022b), nº 025/2023 (Florianópolis, 2023b) e nº 008/2024 (Florianópolis, 2024), no afã da elaboração deste plano de manejo, que será fundamental para orientar o processo de gestão participativa desta tão importante unidade de conservação.



## 2.1 Histórico do processo

Para a realização e desenvolvimento dos planos de manejo, a proposição inicial se deu com a elaboração do Termo de Referência (anexo I, do Pregão Eletrônico nº 221/SMA/SUPLC/2022), documento orientador, elaborado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SMMADS, da Prefeitura Municipal de Florianópolis - PMF. O referido termo trouxe como objeto a elaboração dos planos de manejo de sete UCs municipais, suas etapas de execução e conteúdo dos demais elementos de contratação e execução.

A empresa Geo Brasilis Consultoria, Planejamento, Meio Ambiente e Geoprocessamento Ltda., vencedora do certame, foi contratada pela PMF e, em 10 de agosto de 2022, celebrou o contrato 674/SMMA/2022 para elaboração dos planos de manejo de sete UCs municipais, sendo elas:

1. Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri;
2. Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição;
3. Monumento Natural Municipal da Galheta;
4. Parque Natural Municipal da Lagoinha do Leste;
5. Parque Natural Municipal do Maciço da Costeira;
6. Parque Natural Municipal Lagoa do Jacaré das Dunas do Santinho;

### 7. Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meimbipe.

Considerando a celebração do contrato, foi feita uma nova composição para um Grupo de Técnico (GT), por meio da Portaria nº 085/2022 (Florianópolis, 2022a), alterada pela Portaria nº 049/2023 (Florianópolis, 2023a), publicadas no Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, com atribuição de acompanhar a elaboração dos planos de manejo, subsidiar a execução, realizar reuniões técnicas e representar a SMMADS e a FLORAM nos processos participativos. Na Portaria nº 049/2023 (Florianópolis, 2023a) foi estabelecida a coordenação geral dos planos ao Mauro Manoel da Costa e a coordenadoria técnica à Mariana Coutinho Hennemann, sendo que a equipe técnica é composta pelos seguintes servidores: Ademar Alfonso Mombach, Alessandra Pellizzaro Bento, Alexandre Francisco Böck, Aracídio de Freitas Barbosa Neto, Carolina Martins, Guilherme Adilson de Freitas, Henrique Pedro dos Reis, João Henrique de Siqueira Quissak Pereira e Maria Aparecida Cabral de Sá, todos servidores de carreira da Prefeitura e da FLORAM.

O GT participou ativa e diretamente do processo de elaboração dos sete planos de manejo: fornecendo diversas informações sobre as UCs para subsidiar a elaboração dos diagnósticos e elaborando as propostas de mapas de zoneamento, corredores ecológicos e zonas de amortecimento, bem como de normas gerais, específicas e diretrizes para os programas que foram discutidos nas oficinas públicas participativas, das quais também participou e auxi-

liou na condução dos trabalhos em grupo, avaliando os produtos gerados no processo participativo e consolidando a versão final dos planos de manejo. Além da participação direta nas 44 oficinas participativas, os trabalhos do GT foram conduzidos em mais de 70 reuniões técnicas, totalizando aproximadamente 400 horas de trabalho, além de esforços individuais dos membros da equipe para produção e revisão de mapas e textos.

## 2.2 Metodologia

A estruturação dos planos de manejo e o processo de organização das suas etapas de elaboração adotaram os preceitos do Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo de Unidades de Conservação Federais, desenvolvido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2018). Contudo, o GT elencou adaptações necessárias a esse roteiro, visando respeitar as realidades local, institucional e as singularidades das UCs, bem como as características de seu território, para que os processos participativos garantissem a contribuição da sociedade em sua construção, discussão e consolidação.

A metodologia adotada para elaboração dos planos de manejo considerou as especificidades das diferentes categorias de proteção integral referentes às sete UCs municipais presentes no contrato (Parque Natural, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre).

Para a UC Meimbipe, a categoria de manejo adotada é o Refúgio de Vida Silvestre, cujos preceitos estão previstos no artigo 13, da Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000) e, em âmbito municipal, no Decreto Municipal nº 23.324/2021 (Florianópolis, 2021b).

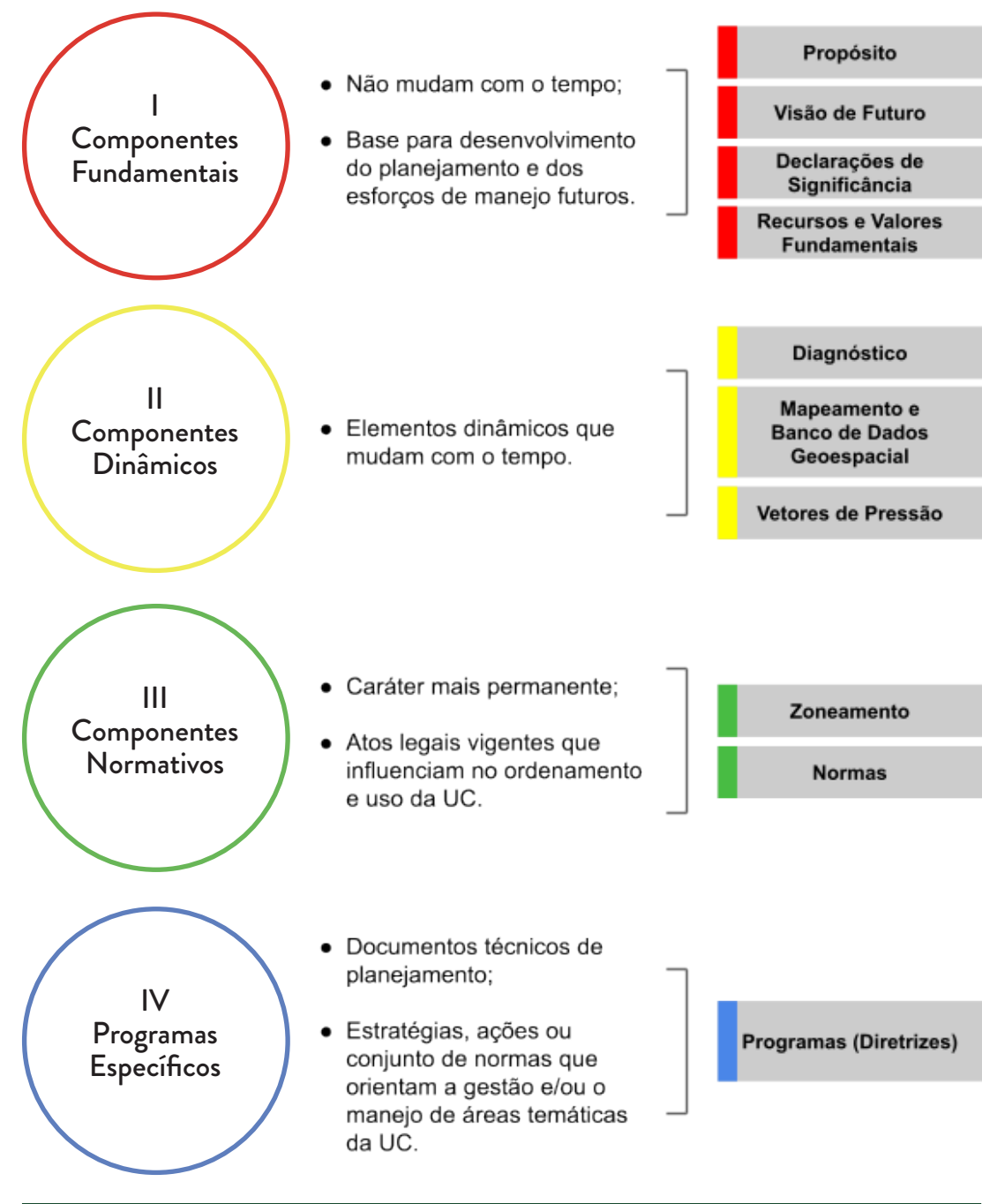
Assim, para elaboração do plano de manejo do REVIS Meimbipe, foram realizadas análises socioambientais baseadas em dados secundários disponibilizados e recomendados pelo GT da FLORAM, além de informações adquiridas ao longo das oficinas pelos participantes, a fim de buscar o conhecimento sobre a situação atual das áreas de estudo (UC e seu entorno), tendo como enfoque a resolução dos principais problemas que impactam os atributos ambientais da UC.

Observando o estabelecido em ICMBio (2018), a estrutura do plano de manejo e seus componentes foram agrupados em quatro partes: **i. Componentes Fundamentais; ii. Componentes Dinâmicos; iii. Componentes Normativos e iv. Programas Específicos**, como demonstrado e detalhado na Figura 01, na página seguinte.

Os diferentes elementos abordados e sistematizados no plano de manejo estão interconectados e integrados. Embora estes elementos estejam demonstrados como compartimentos separados, eles estão inseridos em uma rede complexa espelhando a realidade ambiental e socioeconômica presente em cada UC.



Figura 01: Estrutura do Plano de Manejo e seus Componentes



Fonte: ICMBio, 2018. Elaborado pelos autores, 2022.

2.2.1 Diretrizes para elaboração do plano de manejo

O processo de elaboração do plano de manejo baseou-se em quatro diretrizes principais, sendo elas: i. conhecimento técnico-científico; ii. integração dos dados; iii. espacialização dos dados; iv. participação social, detalhadas abaixo.

- **Conhecimento técnico-científico:** a elaboração do plano de manejo se sustentou sobre bases técnico-científicas a partir de levantamentos, sistematizações e análises de dados secundários da área de abrangência

e dados primários relativos à UC, além do conhecimento técnico dos membros do GT;

- **Integração dos dados:** as análises elaboradas consideraram a inter-relação entre os aspectos do meio físico, biótico, socioeconômico e das pressões exercidas sobre o território, de modo que, a cada situação/problema identificado, fossem recomendadas propostas de manejo. Todas as informações obtidas foram avaliadas para fins de planejamento e gestão da UC;
- **Espacialização dos dados:** as informações e as análises integradas sobre os meios físico, biótico, socioeconômico, patrimônio histórico-cultural material e imaterial e o uso público foram espacializadas, explicitando-se a abrangência e a escala dos trabalhos realizados, bem como os resultados disponíveis e as lacunas existentes em cada temática;
- **Participação social:** o planejamento participativo visou tornar o plano de manejo adaptado à realidade local, incorporando as demandas da sociedade, em especial as das comunidades do entorno, nas estratégias de conservação. Para tanto, foram publicadas as agendas e o cronograma das oficinas públicas no endereço eletrônico da FLORAM, nas redes sociais da PMF e por meio de convites enviados por mensagens eletrônicas para instituições mapeadas pela equipe técnica do GT da FLORAM e para os participantes das etapas anteriores. O conselho gestor do REVIS Meiembipe foi criado, mas não instituído a tempo de acompanhar todo o processo de elaboração do plano de manejo. As primeiras reuniões tiveram como pauta única a avaliação e aprovação do documento final. No entanto, boa parte das entidades que vieram a compor o conselho posteriormente participou das oficinas e de alguma forma contribuiu para o documento.

2.2.2 Etapas da elaboração do plano de manejo

O plano de manejo serve como referência fundamental para o planejamento e gestão da UC visando, deste modo, garantir ferramentas para a efetividade da implementação. A fim de alcançar tal objetivo, o processo foi desenvolvido em cinco etapas: i. organização e planejamento do trabalho; ii. coleta, análise e sistematização das informações; iii. oficinas de planejamento participativo; iv. estruturação do planejamento da UC; v. entrega e aprovação da versão final. As etapas de elaboração dos planos de manejo estão detalhadas abaixo e representadas pela Figura 02.

- **Etapa 1:** Organização e planejamento dos trabalhos realizadas de forma conjunta entre a equipe do GT da FLORAM e representantes da empresa contratada;
- **Etapa 2:** Coleta, análise e sistematização das informações que subsidiaram a elaboração do diagnóstico da UC, visando consolidar suas



características, contemplando análises dos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos, bem como a elaboração da base de dados geográficos. Este componente dinâmico subsidiou as discussões dentro da equipe técnica do GT da FLORAM, assim como com os diversos setores da sociedade nas oficinas públicas e nas reuniões do conselho gestor da UC, servindo como base para construção das propostas desenvolvidas nas etapas seguintes;

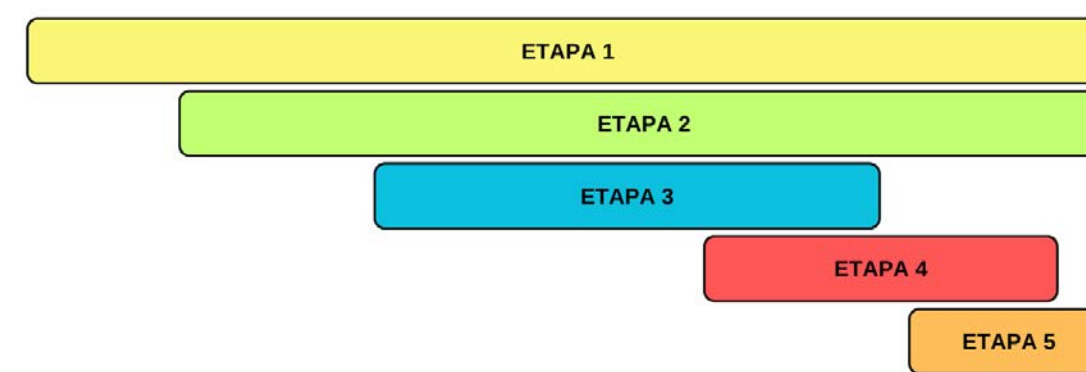
- **Etapa 3:** Oficinas de planejamento participativo abertas ao público para elaboração dos elementos fundamentais (propósito, visão de futuro, declarações de significância e análise de recursos e valores fundamentais), assim como dos atos normativos, zoneamento, corredores ecológicos, zona de amortecimento e programas de gestão, a partir de propostas desenvolvidas previamente pelo GT. As oficinas contaram com a participação de representantes do GT, da sociedade civil (associações comunitárias, organizações e cidadãos com interesses diversos) e das instituições públicas que possuíam interação com cada UC. Apesar da participação de integrantes do conselho gestor do REVIS Meiembipe indicados pelas diversas instituições que o compunham ter ocorrido ao longo das oficinas, a contribuição oficial dos mesmos foi formalizada apenas após a consolidação da versão preliminar do plano manejo visando sua aprovação final, momento em que o conselho gestor da UC foi devidamente instituído;
- **Etapa 4:** Estruturação do planejamento da UC com proposição de diretrizes e ações, mediante o refinamento dos elementos obtidos nas etapas anteriores e sua consolidação, visando um planejamento territorial coerente com o propósito da UC. Realizada a partir dos conhecimentos dos membros do GT da FLORAM, bem como das informações, proposições e demandas levantadas nas oficinas participativas, reuniões comunitárias, do conselho gestor e do resultado dos diagnósticos relativos aos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos;
- **Etapa 5:** Entrega do documento final do plano de manejo pela empresa contratada, revisão final da equipe técnica do GT da FLORAM, e aprovação do plano de manejo pelo conselho gestor da UC, conforme artigo 14, do Decreto Municipal nº 23.324/2021 (Florianópolis, 2021b).

A figura 02 a seguir ilustra como as cinco etapas do plano de manejo se distribuíram ao longo do período de elaboração, desde o início, em setembro de 2024, até sua aprovação final, em junho de 2024, sendo possível observar que houve etapas que ocorreram de forma simultânea.

A etapa 1, de planejamento, apesar de ter sido concentrada nos primeiros meses, acabou necessitando de ajustes e adaptações ao longo do tempo, conforme as demais etapas foram se desenvolvendo assim como a etapa 2, de

diagnóstico, já que novas informações e complementações por parte da equipe técnica do GT da FLORAM foram agregadas em todo o processo, inclusive na etapa final. A etapa 3 se iniciou em dezembro/2022, estendendo-se até agosto/2023, com a realização de 7 oficinas (Figura 03) divididas em 3 fases (Tabela 01). Já a etapa 4 foi iniciada antes da finalização da terceira, para permitir que as discussões dos aspectos que a abrangiam fossem realizadas também nas oficinas públicas. Por fim, o início da elaboração do documento final do plano de manejo ocorreu após a finalização das oficinas, enquanto o GT da FLORAM ainda discutia e desenvolvia a etapa 4 e analisava as contribuições advindas das oficinas.

Figura 02: Fluxograma das Etapas de Elaboração dos Planos de Manejo



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

### 2.2.3 Detalhamento do processo participativo nas oficinas públicas

A participação social foi um elemento essencial para que o plano de manejo refletisse a realidade local e obtivesse adesão por parte de diversos grupos sociais que possuem vínculo com o território da UC.

Os conhecimentos e estudos técnicos do GT subsidiaram e qualificaram de forma decisiva a reflexão acerca da gestão da UC, sendo que o processo participativo proporcionou a interação dos dados técnicos com as percepções, anseios e demandas dos atores locais. Essa integração fez com que a construção do plano de manejo se torne uma importante e legítima ferramenta de gestão do território, para que o desenvolvimento das atividades esteja em consonância com a adequada conservação e manejo dos recursos ambientais, contribuindo para que os objetivos e propósitos da UC sejam alcançados.

Devido ao fato do conselho gestor do REVIS Meiembipe ter sido instituído apenas no momento da etapa 5 da elaboração do plano de manejo, os representantes das instituições não estavam devidamente identificados e representando as mesmas formalmente durante a realização das oficinas, dificultando, por vezes, a comunicação sobre as oficinas e as próprias contribuições trazidas ao longo do processo.



2.2.3.1 Objetivos

Entre os principais objetivos do processo participativo podemos elencar:

- 1. Identificação dos anseios, preocupações e demandas dos diferentes setores envolvidos e atuantes na área de estudo;
- 2. Ampliação do conhecimento e das informações sobre os territórios e atividades nele desenvolvidas; e
- 3. Envolvimento dos diferentes atores na construção do material base para a gestão do território, fortalecendo, assim, o sentimento de pertencimento à UC, tornando-os corresponsáveis e comprometidos com as diretrizes e linhas de ações acordadas, por fazerem parte do processo.

2.2.3.2 Dinâmica

As diferentes dinâmicas e métodos utilizados nas oficinas buscaram favorecer a participação ativa, a escuta sensível, a discussão dos temas, o processo de negociação e pactuação, e a tomada de decisão, respeitando o perfil e as condições do grupo.

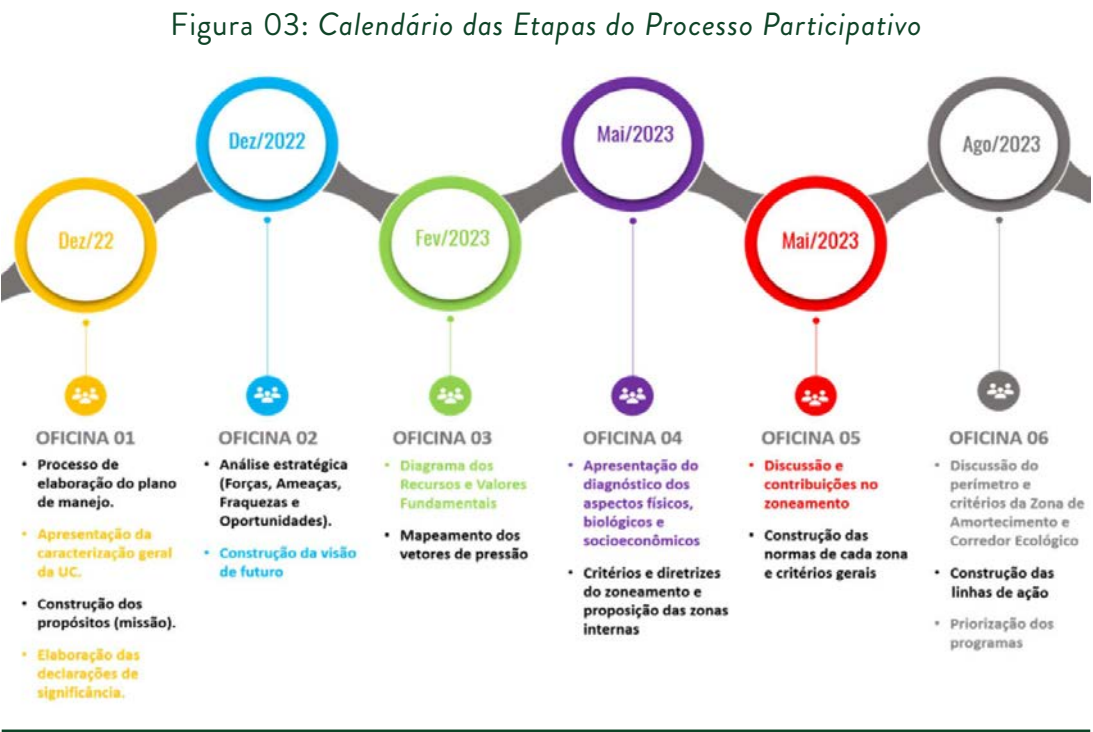
- 1. **Mapas situacionais:** a utilização de mapas e imagens permitiu que os participantes presentes identificassem e mapeassem as necessidades, os conflitos e as questões mais relevantes presentes no território;
- 2. **Divisão em grupos:** realizada partir dos temas de interesse dos participantes ou de sorteio, com base na troca de informações e experiências, por meio de debates, reflexões e encaminhamentos;
- 3. **Café colaborativo (“café mundial”):** a estratégia possibilitou a discussão de temas, por meio de mesas temáticas, onde os participantes circulavam entre os temas e faziam suas contribuições. Dessa forma, os participantes tiveram a oportunidade de discutir e contribuir em todos os temas abordados nas oficinas;
- 4. **Discussões e debate em plenária:** a integração de todos os participantes permitiu a explanação e discussão de diferentes pontos de vista em eventuais conflitos de interesse;
- 5. **Feira:** a exposição de informações, dados, mapas temáticos e dos elementos do plano de manejo elaborado, contemplando os resultados das oficinas participativas anteriores. Tal exposição permitiu aos diversos grupos sociais transitarem entre os painéis, reconhecendo os aspectos fundamentais da UC, os mapas dos diagnósticos e zoneamentos, as proposições de diretrizes e ações de planejamento, podendo emitir opiniões, comentários, críticas e sugestões aos textos e mapas.

As oficinas participativas constituíram-se em fóruns de negociação e debate entre os diferentes participantes e seus respectivos interesses. Por este motivo demandaram moderação para manter o ambiente produtivo e participativo, além de auxiliar no apaziguamento e no incentivo ao diálogo respeitoso em situações conflituosas. Desta forma conduziram-se as discussões e foram gerenciados eventuais conflitos, possibilitando a participação equitativa e a manutenção do foco na programação. Além disso, buscou-se, sempre que possível, por patamares de consenso entre os participantes, garantindo que os objetivos e resultados esperados fossem alcançados.

Ademais, em cada oficina, estiveram presentes representantes da equipe de técnicos do GT da FLORAM e da empresa contratada, coordenando, conduzindo e auxiliando nas atividades propostas no processo participativo.

2.2.3.3 Calendário e fases do processo

O processo participativo realizado por meio das oficinas públicas para auxiliar na construção do plano de manejo teve início em dezembro de 2022 e contou com sete oficinas, sendo que a terceira oficina foi realizada em dois locais e datas diferentes, encerrando-se em agosto de 2023, como demonstrado e detalhado na Figura 03. As sete oficinas (a Oficina 3 foi realizada em dois locais e datas diferentes) foram divididas em três fases, conforme Tabela 01. Além da realização das oficinas públicas, foi realizada oficina técnica institucional com entidades e órgãos públicos com atividades e atribuições afins às UCs em fevereiro de 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



Tabela 01: Organização das Fases das Oficinas Realizadas para Elaboração dos Planos de Manejo

| FASE 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Três períodos de 4h: Apresentação da UC; construção coletiva do propósito da UC, visão de futuro e declarações de significância; desenvolvimento dos recursos e valores fundamentais/planejamento e análise FOFA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| FASE 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dois períodos de 4h: Apresentação dos mapas do diagnóstico; apresentação e dinâmica “café mundial” para contribuição em grupos para os mapas de zoneamento e para as normas gerais e específicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| FASE 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Um período de 4h + exposição dos resultados por 4 dias: uma oficina noturna para cada UC para apresentar e trabalhar em dinâmica de grupos “café mundial” os critérios para estabelecimento de corredores ecológicos e zonas de amortecimento e implementação de programas de gestão. Exposição dos materiais produzidos nas etapas anteriores em local central e de fácil acesso e estacionamento, próximo às UCs, durante quatro dias seguidos, com fornecimento de formulário para contribuições para preenchimento no local. |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

De forma complementar à realização das oficinas e como informado na Etapa 3, da Tabela 01, no mês de agosto/2023, as informações coletadas e sistematizadas nas etapas anteriores foram socializadas em painéis de exposição disponibilizados no Jardim Botânico de Florianópolis (Rodovia Admar Gonzaga, nº 742-782, Itacorubi), entre os dias 21 a 24 de agosto de 2023, das 10h00 às 22h00, para receberem contribuições da sociedade, contemplando:

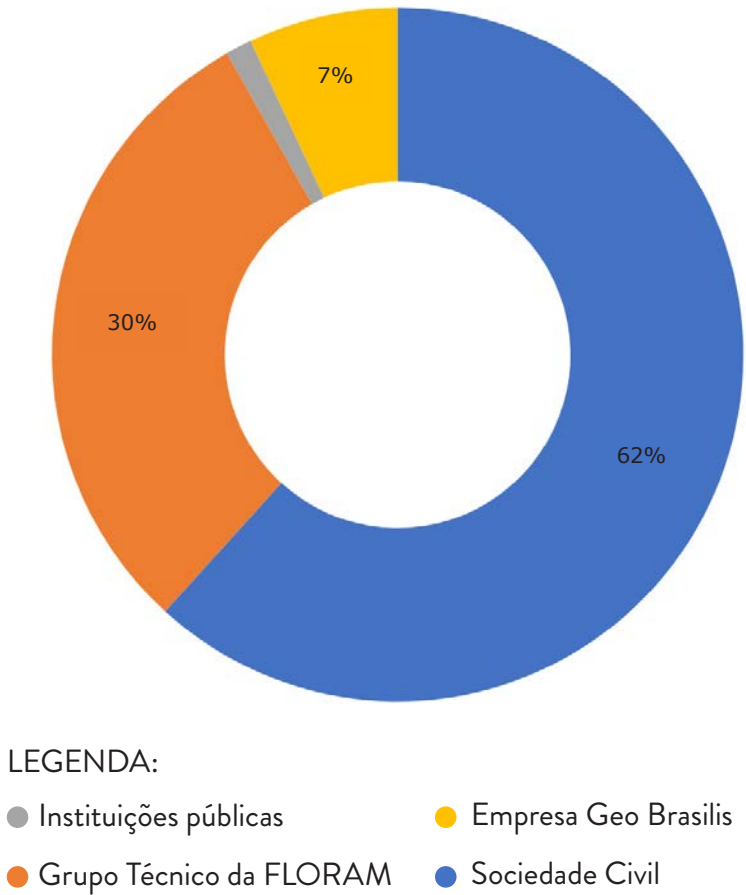
1. Componentes fundamentais: propósito, visão de futuro, declarações de significância e recursos e valores fundamentais;
2. Componentes dinâmicos: mapas temáticos dos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos e vetores de pressão;
3. Componentes normativos: mapas de zoneamento, corredores ecológicos, zona de amortecimento e normas;
4. Programas.

2.2.3.4 Perfil dos participantes

Os participantes das oficinas foram classificados em quatro grandes grupos de representantes da sociedade civil, de instituições públicas, do grupo técnico da FLORAM e da empresa Geo Brasilis.

Contabilizando-se todas as oficinas do REVIS Meiembipe, os representantes da sociedade civil compuseram mais da metade do total de participantes (62%), sendo o restante composto predominantemente por membros do GT da FLORAM (30%), além de representantes da empresa Geo Brasilis (7%) e de instituições públicas (1%), como ilustrado na Figura 04.

Figura 04: Perfil dos Setores Participantes e Participação na Totalidade das Oficinas no REVIS Meiembipe



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



2.2.3.5 Principais contribuições do processo participativo das oficinas

As oficinas temáticas, por meio da participação e das contribuições dos participantes, possibilitaram a complementação e o aperfeiçoamento das informações disponíveis através de diferentes leituras da realidade e exposição de anseios. Abaixo são elencadas as principais contribuições trazidas por meio do processo participativo das oficinas:

1. Construção de diretrizes do planejamento estratégico, através da sistematização da razão de existir da UC (propósito) e o estado futuro almejado (visão de futuro);
2. Construção de atributos ambientais e sociais que resultaram nas declarações de significância do plano de manejo;
3. Transferência do conhecimento do território no processo de avaliação da situação atual dos recursos e valores fundamentais e descrição de desafios e problemas ambientais e sociais;
4. Mapeamento de vetores de pressão existentes no interior da UC e seu entorno;
5. Aporte de informações e fatores internos e externos aos aspectos físicos, bióticos e antrópicos da UC;
6. Coleta de contribuições da sociedade quanto ao limite das zonas e a construção das normas gerais e específicas para cada zoneamento;
7. Levantamento de critérios e aspectos para auxiliar na definição da zona de amortecimento e corredores ecológicos, além da priorização dos programas e suas diretrizes;
8. Complementos aos conteúdos que foram apresentados, em cada uma das etapas do plano de manejo, através das contribuições registradas no processo de participação.

Importa destacar que todas as contribuições objetivas de conteúdo relacionadas a cada um dos componentes e apresentadas nas oficinas, foram analisadas e discutidas em reuniões técnicas do GT da FLORAM e incorporadas de forma integral ou parcial, quando consideradas pertinentes.

A Figura 05 exibe os registros fotográficos de diferentes fases das oficinas realizadas no REVIS Meimbipe.

Figura 05: Registros Fotográficos das Diferentes Fases das Oficinas Realizadas



Plenária da Oficina 01, realizada em dezembro de 2022.



Trabalho em grupo na Oficina 02, dezembro de 2022.



Trabalho em grupo na Oficina 03, realizada em fevereiro de 2023.



Trabalho em Grupo na Oficina 04, realizada em maio de 2023.



Apresentação da FLORAM na Oficina 05, realizada em maio de 2023.



Trabalho em grupo na Oficina 06, realizada em maio de 2023.



Figura 05 (continuação):



Trabalho em grupo na Oficina 06, realizada em maio de 2023.



Plenária na Oficina 01, realizada em maio de 2023.



Registro final da Oficina 03, realizada em maio de 2023.



Trabalho em grupo na Oficina 07, realizada em agosto de 2023.



Leitura do painel de resultados na Oficina 07, agosto de 2023.

Fonte: Geo Brasilis e GT da Floram, 2022 e 2023.

## 2.3 Ficha Técnica

REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE MUNICIPAL

# MEIEMBIPE

**MARCOS LEGAIS**

Decreto 247/86 · SNUC Lei 9.985/00 · Decreto 23.324/21 · Portaria 103/22

**REVIS MEIEMBIPE · 3 anos · 2024**

**DADOS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (UC)**

CNUC: 0540.42.4316

**DATA DE CRIAÇÃO:** 09/11/2021  
**ECOSSISTEMA:** Floresta Ombrófila Densa, Manguezal e Restinga.  
**ÁREA:** 5.972,55 hectares · Perímetro: 190856,55 m · 9 glebas  
**CATEGORIA DE MANEJO:** Refúgio de Vida Silvestre  
**LOCALIZAÇÃO:** Bairros Itacorubi, João Paulo, Saco Grande, Monte Verde, Santo Antônio de Lisboa, Ratonas, Vargem Pequena, Vargem Grande, Vargem do Bom Jesus, Cachoeira do Bom Jesus, Ponta das Canas, Lagoinha do Norte, Praia Brava, Ingleses, Rio Vermelho, Costa da Lagoa, Lagoa da Conceição e Sambaqui.

**SEDE:** Sem previsão de construção  
**CONTATO:** +55 48 3237-5660 · fdepuc.floram@gmail.com  
**ACESSO:** UC aberta ao público, sem restrições de acesso.

**ATRATIVOS:** Mirantes naturais; pesca artesanal; sítios espeleológicos, arqueológicos, históricos; orlas nascentes; cachoeiras; trilhas ecológicas; costão rochoso; rota gastronômica; trilhas de uso compartilhado com bicicleta; rampas de parapente.

1 Caminho dos Araçás a Costa da Lagoa; Caminho do Ratonas à Costa da Lagoa; Caminho do Ratonas ao Saquinho; Caminho do Rei; Trilha do Morro do Rapa; Caminho do Morro da Feiticeira; Caminho do Telefone; Travessão; Caminho da Olaria; Caminho da Igreja; Caminho Monte Verde até a Costa da Lagoa; Trilha do Mel (Moquém); Caminho do Santo Antônio de Lisboa ao Ratonas.

**LEGENDA**

- Tombamento natural
- Sítio arqueológico
- Criação da UC
- Adequação ao SNUC
- Projeto de Lei
- Sede Administrativa
- Conselho Gestor
- Acordo de Gestão
- Plano de Manejo
- Regularização Fundiária
- Demarcação Física
- Centro de Visitantes
- Educação Ambiental
- PRA (Portaria 003/15)
- PRADUC

**OBJETIVOS DA UC** Art. 7º do Dec. 23.324/2021

I. Garantir a proteção do patrimônio natural constituído pelo complexo de maciços cristalinos e áreas úmidas; II. Proteger paisagens naturais de notável beleza cênica; III. Contribuir para a preservação e recuperação dos recursos hídricos; IV. Garantir a proteção e manutenção da biodiversidade e seus recursos genéticos; V. Garantir as condições para a preservação da diversidade de ecossistemas naturais a partir de ações de monitoramento e restauração ambiental; VI. Promover social e economicamente as comunidades tradicionais do entorno, respeitando e valorizando seus conhecimentos e estimulando a adoção de práticas agroecológicas; VII. Garantir a proteção do patrimônio cultural, histórico, espeleológico e arqueológico; VIII. Contribuir para a conservação da geodiversidade e sua valorização na composição da paisagem; IX. Apoiar, incentivar e proporcionar condições adequadas ao desenvolvimento de atividades educacionais, culturais, espirituais, turísticas, de lazer, recreação e de produção de conhecimento em contato com a natureza; X. Priorizar a adoção de áreas alteradas para fins de uso intensivo; XI. Incentivar e apoiar programas de controle e erradicação de espécies exóticas invasoras. (adaptado)

**HISTÓRICO** “O gigante nasceu!”

O Município de Florianópolis criou em 2021 sua maior Unidade de Conservação. A área, alocada no complexo de maciços da porção centro-norte da Ilha de Santa Catarina possui alta vulnerabilidade a problemas ambientais decorrentes de desmatamento, como deslizamentos de encostas, perda de mananciais hídricos e assoreamento de corpos d'água propensos a inundações nas áreas mais baixas. A UC tem como objetivo minimizar ou impedir que estes problemas se propaguem, além de proteger uma rica biodiversidade remanescente que existe em suas 9 glebas. O nome Meiembipe remete à antiga denominação dada pelo povo guarani, significando “montanha ao longo do canal”. Essa “montanha”, ao longo do processo de colonização, foi desmatada para o extrativismo e agropecuária.

Perdeu-se grande parte da conectividade entre os maciços do centro-norte e do sul. Com o declínio dessas atividades, a partir da metade do século XX, as antigas áreas desmatadas passaram a se recuperar lentamente. Contudo, o crescimento populacional da capital do Estado resultou numa pressão urbana acentuada rumo às encostas dos morros e áreas alagadiças. Além disso, a introdução de espécies exóticas invasoras de fauna e flora ameaçam os ecossistemas. Desde os idos de 1990, havia na sociedade o sonho de proteger “a cordilheira norte”, mas somente em 2019 foi possível realizá-lo, com ampla participação social e solidez técnica.

**MAPA** Área: 5.972,55 ha · Perímetro: 190856,55 m · 9 glebas

**Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis – FLORAM**  
Alessandra Pellizzaro Bento · Presidente

**Contatos:**  
gabinete.floram@pmf.sc.gov.br  
Telefone: +55 48 3271-6884

**Diretoria de Gestão e Proteção Ambiental**  
Mauro Manoel da Costa · Diretor

**Depto de Unidades de Conservação – DEPUC**  
Mariana C. Hennemann · Chefe do DEPUC  
fdepuc.floram@gmail.com  
Telefone: +55 48 3237-5660

**Ficha técnica/Referências:**  
Cid Neto · Geógrafo · DEPUC  
Guilherme A. Freitas · Geógrafo · DEPUC [cartografia]  
Simone Coelho · Ex-Estagiária Biologia  
Fernanda do Canto · Designer Gráfica

Saiba mais:



2.4 Cartografia

A cartografia do plano de manejo integra os estudos dos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos, a partir do enfoque territorial (Tabela 02). Os mapas seguem os padrões estipulados na Norma Técnica da ABNT NBR 10068 e NBR 13142, utilizando coordenadas geográficas planas com referência no datum geocêntrico SIRGAS 2000 e projeção Universal Transversa de Mercator (UTM), Zona 22S. Em geral, cada mapa traz as convenções cartográficas, a escala e a malha de coordenadas, as classes temáticas, as referências locais, toponímias e as fontes dos dados

Tabela 02: Mapas Temáticos do Plano de Manejo

| TEMA                                         | NOME                                |
|----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Caracterização Geral                         | Localização e Acessos               |
| Aspectos físicos                             | Geologia                            |
| Aspectos físicos                             | Geomorfologia                       |
| Aspectos físicos                             | Hipsometria                         |
| Aspectos físicos                             | Declividade                         |
| Aspectos físicos                             | Pedologia                           |
| Aspectos físicos                             | Hidrografia                         |
| Aspectos físicos                             | Hidrogeologia                       |
| Aspectos bióticos                            | Vegetação                           |
| Aspectos socioeconômicos                     | Uso e Ocupação do Solo              |
| Aspectos socioeconômicos                     | Cadastro Imobiliário                |
| Aspectos socioeconômicos                     | Espeleologia                        |
| Aspectos socioeconômicos                     | Patrimônio Histórico e Arqueológico |
| Aspectos socioeconômicos                     | Áreas Naturais Protegidas           |
| Aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos | Vetores de Pressão                  |
| Zoneamento                                   | Zoneamento Interno                  |
| Zoneamento                                   | Zona de Amortecimento               |
| Zoneamento                                   | Corredores Ecológicos               |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

A confecção dos mapas temáticos do diagnóstico da UC foi realizada a partir de dados secundários. Desta forma, buscou-se utilizar bases cartográficas de fontes confiáveis e com as maiores escalas disponíveis para cada tema. Sendo assim, há variação no nível de detalhamento entre os diversos aspectos abordados, especialmente pela carência de bases de dados cartográficos com escala adequada para determinados temas.

Ainda com relação à base cartográfica utilizada, foram identificadas pequenas inconsistências cartográficas em relação às poligonais dos limites da UC, especialmente no que se refere ao deslocamento sistemático de vértices e incorreções/ausência de vértices na publicação do memorial descritivo da UC. Buscou-se, ao longo do processo de elaboração do plano de manejo, a adoção de soluções viáveis no sentido de corrigir as imprecisões e minimizar os impactos das inconsistências cartográficas existentes.

O Banco de Dados Geográficos (BDG) foi elaborado com arquivos matriciais e vetoriais, associados às suas respectivas tabelas de atributos, toponímias e metadados, atendendo aos estudos e dados que possuem informações geográficas ou espaciais associadas.



Reunião do Grupo de Trabalho da FLORAM



### 3 DIAGNÓSTICO

#### 3.1 Localização

O REVIS Meimbipe está localizado longitudinalmente do centro até a porção mais ao norte do Município de Florianópolis. Considera a maior Unidade de Conservação Municipal, com uma área total de 5.972,55 ha, distribuídas em 9 glebas, representando cerca de 12% do território municipal.

Em seu entorno estão localizados os bairros e localidades: Itacorubi, João Paulo, Saco Grande, Monte Verde, Santo Antônio de Lisboa, Ratones, Vargem Pequena, Vargem Grande, Vargem do Bom Jesus, Cachoeira do Bom Jesus, Ponta das Canas, Lagoinha do Norte, Praia Brava, Ingleses, Rio Vermelho, Costa da Lagoa, Lagoa da Conceição e Sambaqui (Florianópolis, 2020).

Os principais acessos ilustrados na Figura 06: Mapa de Localização e Acessos à Unidade de Conservação estão relacionados a seguir.

**Principais acessos ao REVIS Meimbipe:**

**Gleba 1 (Morro do Rapa):**

- Avenida Tom Traugott Wildi
- Avenida Eptácio Bittencourt
- Servidão Belmiro Coelho dos Santos
- Servidão Portal das Flores
- Servidão Manoel Domingos de Lemos
- Rua Cônego Walmor Castro
- Estrada Jornalista Jaime de Arruda Ramos
- Rua Luiz Simão dos Santos
- Servidão Manoel de Souza
- Servidão Manoel Tertuliano Brito
- Servidão Antonio Luiz Nunes
- Rua Serafim Santana de Souza

**Gleba 2 (Morro da Laje do Boi):**

- Estrada Jornalista Jaime de Arruda Ramos
- Avenida Luiz Boiteux Piazza

**Gleba 3 (Morros da Cachoeira e Feiticeira):**

- Rodovia Armando Kalil Bulos (SC 403)
- Rua Leonel Pereira
- Servidão Francisco Antonio Ferreira
- Ruas do Condomínio Green Hills

- Servidão João Climaco dos Santos
- Servidão Antão Francisco Camilo
- Servidão Maria Marta dos Santos
- Servidão Francisco de Assis Teixeira
- Servidão dos Coqueiros Verdes
- Rua do Progresso
- Servidão Pacífico
- Servidão Horizonte
- Servidão dos Primos
- Rua Recanto das Cachoeiras
- Rua Costa Verde
- Servidão Dona Joana
- Servidão Vanderlim Candido de Oliveira
- Servidão Anhatomirim
- Avenida Eptácio Bittencourt
- Rua Ennio Demaria Cavallazzi
- Rua Lea Castro Ramos
- Rua das Gaivotas
- Rua Lazaro de Oliveira Souza
- Rua dos Canudos

**Gleba 4 (Nascentes do Rio do Brás):**

- Estrada Anarolina Silveira Santos
- Rua Leonel Pereira
- Servidão Nasiazeno da Luz
- Servidão Eliana da Luz Maestri
- Servidão Pedras Brancas
- Rua Ovidio Zierke

**Gleba 5 (Morro do Caçador):**

- Estrada Cristóvão Machado de Santos
- Servidão Percival Pires
- Servidão do Forte
- Servidão Chrispim Felisbino Jacques
- Servidão Vale do Arco-Íris
- Servidão João Pacheco
- Rua Fabriciano Inácio Monteiro
- Servidão João Simplício da Costa
- Servidão Maria do Nascimento Costa
- Servidão Marcelino Antonio Nunes



- Rodovia Armando Kalil Bulos (SC 403)
- Servidão sem nome ao lado do Aquashow
- Servidão Vicentina Custodia dos Santos
- Servidão Professora Rosemari Eliete Nunes
- Servidão do Geriva
- Servidão Vista do Mar
- Rua Graciliano Manoel Gomes
- Rodovia João Gualberto Soares (SC-406)
- Servidão Manoel Tiburcio Duarte
- Rua Manoel Petronilho da Silveira
- Servidão Leandro Domingos Nunes
- Servidão Domingos Cardoso
- Servidão das Carambolas

**Gleba 6 (Rio da Palha):**

- Rodovia José Carlos Daux (SC 401)
- Servidão João Manoel Inácio
- Rua Manoel Leoncio de Souza Brito

**Gleba 7 (Sambaqui):**

- Servidão Aurea Maria Policarpo
- Rua Isid Dutra
- Rodovia Rafael da Rocha Pires
- Servidão Raulino Anselmo de Andrade
- Rua Gecio de Souza e Silva
- Rua Fernando José de Andrade
- Servidão Osvaldo da Rocha Pires

**Gleba 8 (Maciço Norte):**

- Estrada do Sertão do Assopro
- Servidão Laurindo Gonçalves Pinheiro
- Servidão Valagão
- Caminho da Costa da Lagoa
- Servidão Tinoco
- Servidão João Pequeno
- Caminho do Sertão do Rio Vermelho
- Servidão do Telefone
- Servidão das Gralhas
- Servidão Nelson Leopoldo dos Santos
- Servidão Manoel Francisco Godinho
- Servidão João Manoel Inácio

- Servidão Caminho dos Alemães
- Rua Manoel Leôncio de Souza Brito
- Servidão Manoel Amaro Nunes Pinheiro
- Servidão Caminho da Costa
- Servidão João Luzia da Ventura
- Servidão Pedro Dias
- Rua Deputado Walter Gomes
- Rodovia José Carlos Daux (SC 401)
- Rua Donicia Maria da Costa
- Rua da Apicultura
- Rua João Gonzaga da Costa
- Rua Jardim Recanto da Ilha
- Servidão da Pedra do Balão
- Servidão Ventura
- Rua das Bromelias
- Servidão José Candido Amorim
- Rua Pedra da Listra
- Servidão Parana-Mirim
- Servidão Belo Horizonte
- Rua do Marfim
- Servidão Almeida
- Rua da Repressa
- Servidão das Violetas Azuis
- Servidão Ari Nestor
- Rua do Quilombo
- Rua A do Loteamento Mirante das Baías
- Rua Salvatina Feliciano dos Santos
- Servidão Arlindo Manoel Vieira
- Rodovia Admar Gonzaga

**Gleba 9 (Ratones):**

- Servidão Só Vinte
- Servidão Adelco Alfredo da Silva
- Rodovia José Carlos Daux (SC 401)
- Servidão Família Damasco
- Rio Ratones





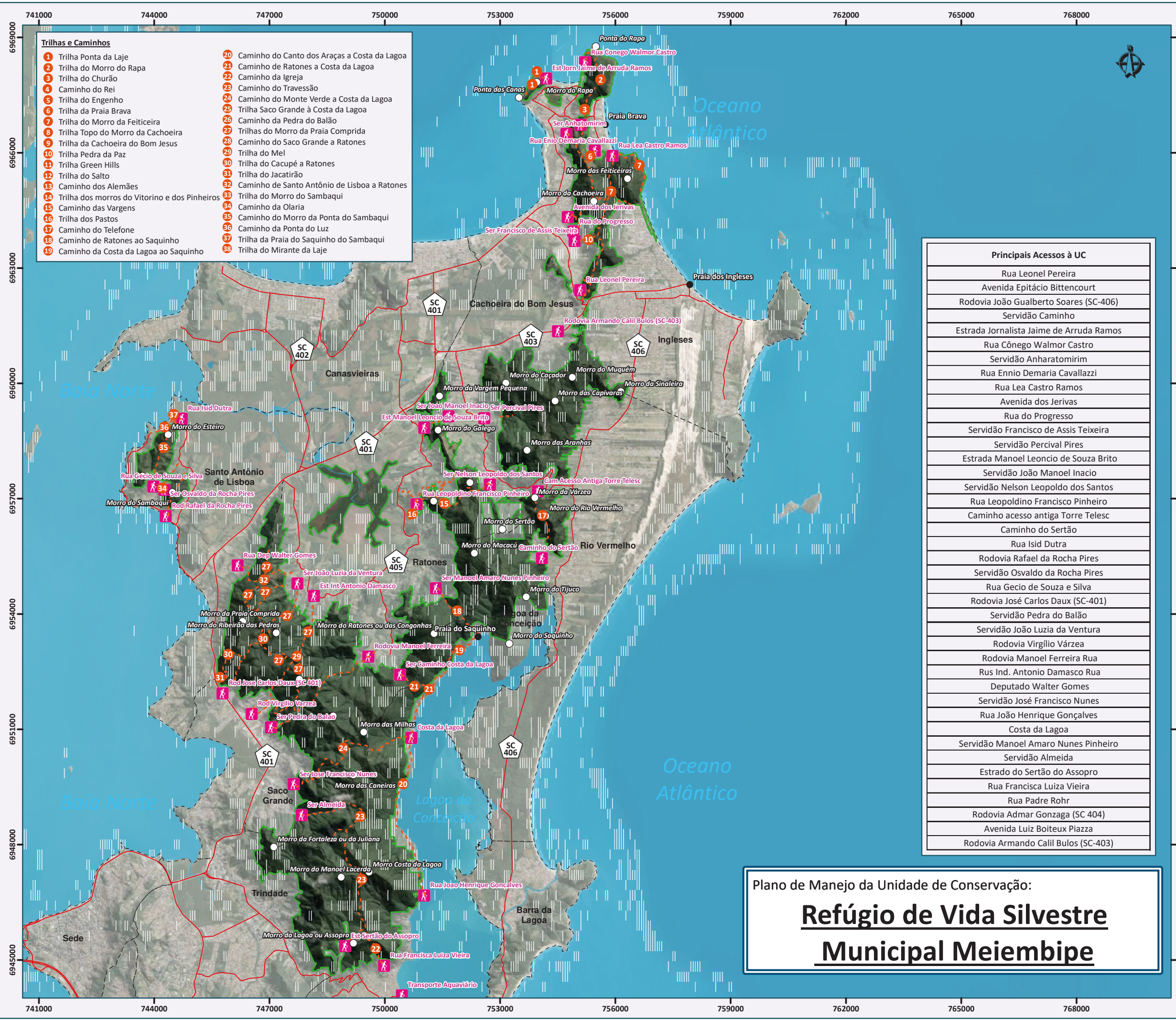
*Vista panorâmica da Lagoa da Conceição, campo de dunas da Lagoa da Conceição e Oceano Atlântico, a partir do Morro do Assopro - REVIS Meiembipe*

---

*Figura 06: Mapa de Localização e Acessos*  
*Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.*

---





- Trilhas e Caminhos**
- 1

Trilha Ponta da Laje

2

Trilha do Morro do Rapa
- 3
- Trilha do Churão

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Caminho do Canto dos Araças a Costa da Lagoa

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

| Principais Acessos à UC                  |
|------------------------------------------|
| Rua Leonel Pereira                       |
| Avenida Epitácio Bittencourt             |
| Rodovia João Gualberto Soares (SC-406)   |
| Servidão Caminho                         |
| Estrada Jornalista Jaime de Arruda Ramos |
| Rua Cônego Walmor Castro                 |
| Servidão Anharatomirim                   |
| Rua Ennio Demaria Cavallazzi             |
| Rua Lea Castro Ramos                     |
| Avenida dos Jerivas                      |
| Rua do Progresso                         |
| Servidão Francisco de Assis Teixeira     |
| Servidão Percival Pires                  |
| Estrada Manoel Leoncio de Souza Brito    |
| Servidão João Manoel Inacio              |
| Servidão Nelson Leopoldo dos Santos      |
| Rua Leopoldino Francisco Pinheiro        |
| Caminho acesso antiga Torre Telesc       |
| Caminho do Sertão                        |
| Rua Isid Dutra                           |
| Rodovia Rafael da Rocha Pires            |
| Servidão Osvaldo da Rocha Pires          |
| Rua Gecio de Souza e Silva               |
| Rodovia José Carlos Daux (SC-401)        |
| Servidão Pedra do Balão                  |
| Servidão João Luzia da Ventura           |
| Rodovia Virgílio Várzea                  |
| Rodovia Manoel Ferreira Rua              |
| Rus Ind. Antonio Damasco Rua             |
| Deputado Walter Gomes                    |
| Servidão José Francisco Nunes            |
| Rua João Henrique Gonçalves              |
| Costa da Lagoa                           |
| Servidão Manoel Amaro Nunes Pinheiro     |
| Servidão Almeida                         |
| Estrado do Sertão do Assopro             |
| Rua Francisca Luiza Vieira               |
| Rua Padre Rohr                           |
| Rodovia Admar Gonzaga (SC 404)           |
| Avenida Luiz Boiteux Piazza              |
| Rodovia Armando Calil Bulos (SC-403)     |

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Refúgio de Vida Silvestre

Municipal Meiembipe

# LOCALIZAÇÃO E ACESSOS

**CROQUI DE LOCALIZAÇÃO**

**Legenda:**

**Área de Interesse**

Refúgio de Vida Silvestre Municipal

Meiembipe

Acessos

**Referência Locacional**

Praias

Morros e Pontas

Distritos Administrativos

**Sistema Viário**

Rodovias

Trilhas e Caminhos

**Hidrografia**

Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:  
FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE. Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF/IPUF), Distritos, Morros, Pontas, Rodovias. Trilhas e Caminhos.

1:92.000

05001.0002.0003.000

Metros

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA:  
31/07/2023

FORMATO:  
A3

ELABORAÇÃO:



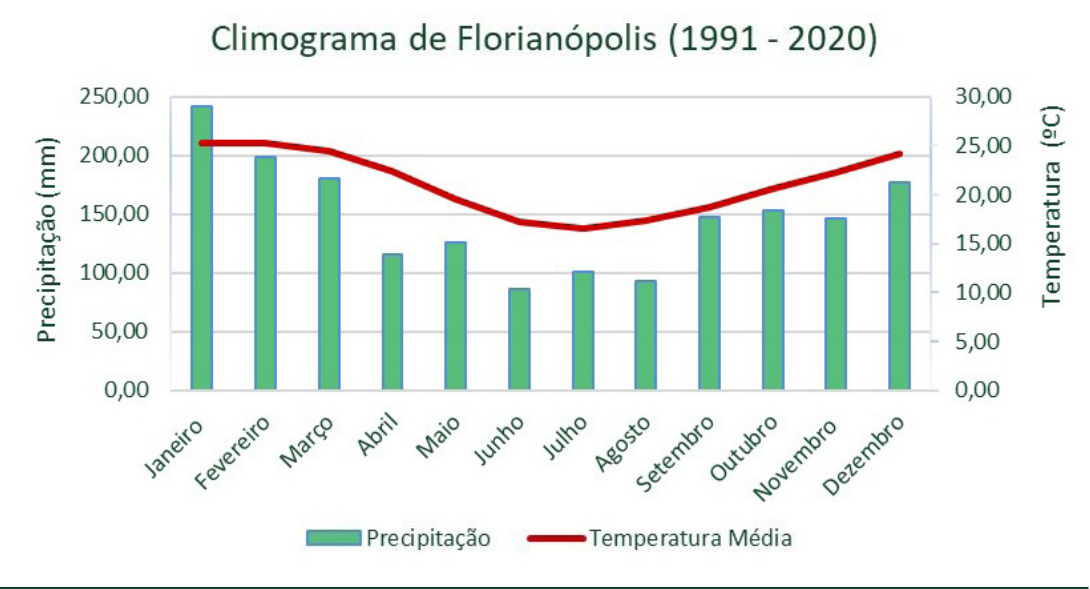
3.2 Caracterização dos Aspectos Físicos

3.2.1 Clima

O clima do município de Florianópolis é caracterizado pela mesotermia e por precipitações bem distribuídas ao longo do ano, conforme representado na Figura 07. Condicionado pelo domínio da Massa Tropical Atlântica (quente e úmida) e pela influência da Massa Polar Atlântica, Massa Tropical Continental e Massa Equatorial Continental, o clima de Florianópolis é classificado como Subtropical Mesotérmico Úmido, com verões quentes e invernos amenos, sendo que a passagem das frentes frias polares pode ocasionar bruscas mudanças de tempo atmosférico em qualquer estação do ano. Em função da maritimidade, a área possui umidade relativa do ar média de 80% e forte influência da ação dos ventos. Os ventos predominantes sopram do quadrante norte, com velocidade média de 3,5 m/s, no entanto os mais velozes sopram do sul com velocidade média de 10 m/s (Florianópolis, 2020; Mendonça, 2002; Monteiro, 1991).

De acordo com os dados climatológicos disponibilizados pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), a Estação Meteorológica de Florianópolis (83897) registrou temperatura média anual de 21,14°C e precipitação anual acumulada de 1.766 mm no período compreendido entre os anos de 1991 e 2020. O município apresenta a temperatura média mensal mais elevada no mês de janeiro (25,2°C) e a mais baixa em julho (16,5°C). Apesar da pluviosidade distribuída ao longo do ano, verifica-se que janeiro e fevereiro são os meses mais chuvosos, com precipitação média acumulada entre 241,30 e 198,3 mm, e que junho, julho e agosto apresentam os índices pluviométricos menos elevados, com precipitações acumuladas variando entre 86,3 e 100,8 mm, conforme normais climatológicas apresentadas nas Tabelas 03 e 04.

Figura 07: Climograma de Florianópolis (1991 - 2020)



Fonte: INMET, 2024. Elaborado pelos autores, 2024.

Tabela 03: Temperatura Média em Florianópolis (°C)

| TEMPERATURA MÉDIA (°C) EM FLORIANÓPOLIS (1991-2020) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                                     | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  |
| Temp. Mín.                                          | 21,6 | 21,7 | 20,7 | 18,7 | 15,7 | 13,6 | 12,9 | 13,8 | 15,4 | 17,5 | 18,8 | 20,5 |
| Temp. Máx.                                          | 29,4 | 29,5 | 28,7 | 26,9 | 24,0 | 21,9 | 21,1 | 21,8 | 22,4 | 24,2 | 26,1 | 28,3 |
| Temp. Média                                         | 25,2 | 25,3 | 24,4 | 22,4 | 19,5 | 17,2 | 16,5 | 17,4 | 18,7 | 20,6 | 22,3 | 24,2 |

Fonte: INMET, 2024. Elaborado pelos autores, 2024.

Tabela 04: Pluviosidade Média em Florianópolis (mm)

| PRECIPITAÇÃO ACUMULADA EM FLORIANÓPOLIS (1991-2020) |       |       |       |       |      |       |      |       |       |       |       |  |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--|
| Jan                                                 | Fev   | Mar   | Abr   | Mai   | Jun  | Jul   | Ago  | Set   | Out   | Nov   | Dez   |  |
| 241,3                                               | 198,3 | 180,4 | 115,8 | 126,2 | 86,3 | 100,8 | 93,0 | 146,9 | 153,2 | 146,6 | 177,2 |  |

Fonte: INMET, 2024. Elaborado pelos autores, 2024.

3.2.2 Geologia

Sob a perspectiva geológica-geomorfológica, a Ilha de Santa Catarina (ISC) pode ser classificada em dois domínios fundamentais: o domínio caracterizado por morros, montanhas e elevações, e o domínio das planícies costeiras. O primeiro domínio, composto predominantemente por granitoides e rochas vulcânicas ácidas, intrudidas por enxames de diques máficos, intermediários e félsicos, constitui as áreas mais elevadas da região. Em linhas gerais, essas áreas apresentam uma orientação preferencial NNE, com cristas seguindo a mesma direção, resultado do condicionamento estrutural originado pelo rifteamento cretácico. As planícies costeiras da Ilha conectam essas elevações e consistem em depósitos sedimentares quaternários não consolidados, de origem variada. Esses depósitos são agrupados, do mais antigo para o mais recente, em sistemas deposicionais continental, transicional e antropogênico (Tomazzoli; Pellerin, 2015; Tomazzoli *et al.*, 2018; Tomazzoli, 2023).

De acordo com a classificação de Tomazzoli (2023), a estrutura geológica da área do REVIS Meiembipe é constituída predominantemente por rochas graníticas do complexo cristalino, representadas pelo Granito Ilha e Granito Itacorubi, intrudidas por Diques Básicos, Ácidos e de Riolito. Além dos maciços rochosos, a UC apresenta Depósitos Quaternários de Planície Costeira, representados pelos Depósitos Eólicos, Aluviais de Fundo de Vale, Marinhos Praiais, Colúvio-aluvionares, Lagunares Praiais, Flúvio-lagunares-lacustres, Paludiais, de Planície de Maré, de Leque Aluvial e de Fundo de Baía/Bancos de Areia, conforme ilustrado na Figura 08: Mapa de Geologia da UC.



A evolução da estrutura geológica-geomorfológica da UC é resultante da ação de agentes endógenos, como tectonismo e movimentos sísmicos, e de agentes exógenos, tais como intemperismo físico/químico e processos erosivos. Esse processo evolutivo ocorreu de maneira mais significativa ao longo das seguintes eras/períodos/épocas geológicas:

- **Neoproterozóico (Período compreendido entre 1 bilhão de anos e 541 milhões de anos atrás)**

Na área de abrangência dos maciços rochosos do REVIS Meiembipe ocorre amplo predomínio de rochas graníticas, representadas de maneira mais significativa pelo Granito Ilha, integrante da unidade estratigráfica Suíte Pedras Grandes. Com idades entre 600 e 585 milhões de anos, essas rochas graníticas se apresentam de forma homogênea como sieno e monzogranitos maciços, isotropos, de coloração rosada ou cinza claro, com textura equigranular, raramente pórfira, grossa ou média e hipidiomórfica. Mineralogicamente, possuem como constituintes essenciais o quartzo, o feldspato e a biotita (mica).

Além do Granito Ilha, na área do maciço rochoso do Morro da Lagoa (Asopro), localizado ao sul da UC, ocorre o Granito Itacorubi, associado à unidade estratigráfica Suíte Plutono-Vulcânica Cambirela. De modo geral, esse litotipo se apresenta como sieno e monzogranitos de coloração rosada ou cinza-claro e textura pórfira, exibindo fenocristais de feldspato potássico ou plagioclásio.

Na porção oeste da UC, na região do Morro da Praia Comprida, há ocorrência de Diques de Riólito de idade neoproterozóica, constituídos por rochas com textura pórfira, que exibem fenocristais de feldspato potássico e quartzo sobre matriz afanítica, de cor branca ou avermelhada (Tomazzoli *et al.*, 2018; Tomazzoli, 2023).



Afloramento rochoso (Granito Ilha) em caminho histórico no REVIS Meiembipe

- **Cretáceo (Período compreendido entre 145 milhões e 66 milhões de anos atrás)**

Os maciços rochosos do REVIS Meiembipe possuem intrusões de Diques Básicos e Ácidos, integrantes do Enxame de Diques Florianópolis, datados do Período Cretáceo.

Os Diques Básicos são formados por diabásios de cor escura, afaníticos, afíricos, ou faneríticos, sendo que os de granulação mais grossa ocorrem no centro de diques mais espessos e podem ser classificados como gabros. Esses diques apresentam orientação principal N10°-30°E e, secundariamente, N-S, N20°-30°W, e E-W.

Já os Diques Ácidos são compostos por Dacitos de coloração cinza médio, textura pórfira e exibem fenocristais de plagioclásio sobre matriz granular fina, afanítica, hemi-vítrea ou granofírica. No REVIS Meiembipe, os Diques Ácidos apresentam grandes extensões, com direções NNE e NNW, que se estendem de forma semi-contínua por cerca de 10 quilômetros.

Minoritariamente, na área da Ponta das Canas, no extremo norte da UC, há ocorrência de Cataclasitos/Brechas de Falha. De modo geral, essas estruturas são constituídas por rochas graníticas moídas e/ou fragmentadas sob condições rígidas, que ocorrem em pequenas faixas de extensão e possuem orientação N-S e NNE (Tomazzoli *et al.*, 2018; Tomazzoli, 2023).

- **Pleistoceno (Período compreendido entre 2,6 milhões e 11,7 mil anos)**

De acordo com Tomazzoli (2023), na borda leste da UC, em áreas de transição entre as séries graníticas e as áreas da planície (Rio Vermelho), há ocorrência de Dunas do tipo Climbing, que formam rampas de aspersão dunária, cavalgando sobre as encostas do embasamento do Morro da Sinaleira, do Muquém e das Capivaras. Este tipo de formação dunar é constituído por sedimentos bem selecionados e de coloração amarelo-avermelhada, devido à presença de óxidos/hidróxidos de ferro.

Nas áreas próximas à Lagoinha do Norte e à Praia do Canto Norte dos Ingleses há ocorrência de Depósitos Marinhos Praiais (recoberto ou não por dunas), compostos por sedimentos finos e pela presença de óxidos/hidróxidos de ferro, depositados sob a influência marinha. Esses sedimentos compõem terraços mais elevados, localizados de forma mais interna em comparação aos depósitos holocênicos de natureza semelhante.

- **Holoceno (Período compreendido entre 11,7 mil anos e o presente)**

Conforme classificação geológica de Tomazzoli (2023), na faixa de praia do Canto Norte dos Ingleses há ocorrência de Depósitos Marinhos Praiais Atuais.



Essas áreas deposicionais são compostas por sedimentos arenosos esbranquiçados, com texturas variadas, apresentados sob a forma de arcos praias. Do ponto de vista sedimentológico, predominam os grãos siliciclásticos, como quartzo e minerais pesados, frequentemente apresentando estratificação e eventual presença de biodetritos. Adicionalmente, nas áreas de dunas frontais à área costeira ocorrem Depósitos Eólicos, formados por dunas transversais ativas com sedimentos arenosos finos, bem selecionados e de coloração clara, que sofreram o retrabalhamento pela ação eólica.

Na base das encostas de algumas elevações da borda leste da UC ocorrem Depósitos Colúvio-aluvionares e de Leque Aluvial, conforme evidenciado por Tomazzoli (2023). Esses depósitos são constituídos por sedimentos mal selecionados, de granulometria variada, contendo proporções variadas de blocos, matacões, seixos, grânulos e/ou material pelítico-arenoso. Esses sedimentos são resultantes de processos intempéricos que agem sobre o embasamento e são transportados principalmente pela ação da gravidade, representando depósitos de fluxos torrenciais na base das encostas. Podem formar rampas ou leques no sopé de encostas do embasamento rochoso. Sua origem está associada ao retrabalhamento dos elúvios e aos movimentos de massa da rocha alterada, que se fragmenta durante esse processo.

De acordo com Tomazzoli (2023), a Lagoinha do Norte e algumas áreas próximas ao Rio Capivari são classificadas de Depósitos Flúvio-lagunares-lacustres, que são constituídos por sedimentos pelíticos e arenosos finos, podendo apresentar coloração escura devido à presença de matéria orgânica. Esses sedimentos foram acumulados em depressões, que correspondem a antigos corpos hídricos lagunares ou lacustres, gradualmente comaltados ao longo do Holoceno. Em menor proporção, na área onde a UC tangencia a Lagoa da Conceição, na localidade do Centrinho da Costa da Lagoa, ocorrem Depósitos Lagunares Praiais, caracterizados pela presença de sedimentos arenosos finos, que formam pequenos terraços às margens de corpos lagunares.

As áreas alagadas e semi-alagadas da gleba que margeia o Rio Ratonas são constituídas por Depósitos Paludiais, de Planície de Maré e de Fundo de Baía/Bancos de Areia. Os Depósitos Paludiais são compostos por turfas e sedimentos finos, caracterizados por uma elevada presença de matéria orgânica, formando áreas semi-alagadas. De composição semelhante, os Depósitos de Planície de Maré são constituídos por sedimentos finos, ricos em matéria orgânica e sofrem constante influência da ação das marés, sendo frequentemente alagados. Os Depósitos de Fundo de Baía/Bancos de Areia são compostos por sedimentos arenosos finos, bem selecionados, de coloração esbranquiçada. Essas áreas representam a sedimentação do fundo de baías e formam formando terraços baixos, que se destacam nas planícies de maré atuais. (Tomazzoli *et al.*, 2018; Tomazzoli, 2023).

---

Figura 08: Mapa de Geologia  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

---







### 3.2.3 Geomorfologia, hipsometria e declividade

As formas de relevo da ISC basicamente se dividem em dois tipos de modelado: os modelados de dissecação, nas áreas mais altas, nas quais predominam os processos de erosão em relação a sedimentação, compreendidos pelos morros, montanhas e elevações; e os modelados de acumulação, que são terrenos baixos, predominantemente áreas de acúmulo de sedimentos, compreendidos pelas planícies costeiras (Hermann; Rosa, 1991).

Os modelados de dissecação, constituídos pelo Embasamento Cristalino, fazem parte do domínio geomorfológico Serras do Leste Catarinense, enquanto os modelados de acumulação, constituídos pelos depósitos do Holoceno e do Pleistoceno, fazem parte do domínio geomorfológico Planície Costeira.

O REVIS Meimbipe compreende uma grande área central ao norte da Ilha de Santa Catarina, constituído de nove glebas. Sua compartimentação geomorfológica apresenta grande complexidade e envolve: planície fluvial (Af), planície fluviolacustre (Afl), planície marinha (Am), planície de maré (Amg), cordão de restinga (Ar), rampas de dissipação (Ard), rampas colúvio-eluviais (Are), terraço fluvial (Atf), montanhoso (Dm) e morraria (outeiros) (Do), representadas na Figura 09: Mapa de Geomorfologia da Unidade de Conservação.

A geomorfologia desta UC é marcada por formações rochosas antigas e pela ação contínua dos processos geológicos, que ao longo do tempo moldaram a paisagem única que encanta os visitantes. A geologia da UC associada a ação do Sol, das chuvas, ventos e do mar moldaram a geomorfologia, criando uma geodiversidade impressionante e um ambiente diversificado para a fauna e a flora, como também para a apreciação de mirantes de expressão paisagística na região.

Uma das características interessantes do relevo do REVIS Meimbipe diz respeito aos divisores de águas, que como o nome sugere, dividem diferentes bacias hidrográficas e comunidades do centro-norte da ISC. Por essa mesma característica geomorfológica e por suas dimensões (é a maior UC da ISC) é possível avistá-la de praticamente qualquer parte do leste, oeste e norte, como também de partes do sul, da área central e continental de Florianópolis.

A UC é marcada pela presença de relevo montanhoso (Dm) em grande parte do seu território e de morrarias (Do) na sua porção extremo norte. Esse relevo caracteriza-se por uma topografia acidentada, disposta longitudinalmente no sentido nordeste-sudoeste na sua metade norte e no sentido noroeste-sudeste na metade sul da UC. Destaca-se pela presença de encostas íngremes, com vales profundos (serras), proporcionando vistas deslumbrantes do Oceano Atlântico, da Baía Norte, da Lagoa da Conceição e da vegetação exuberante que se estende do topo dos morros até as áreas urbanas a jusante, no entorno da UC.

Apresenta campos de blocos nas áreas centrais da UC, boa parte cobertos pela Floresta Ombrófila Densa e por vegetação antropizada, e paredões e costões rochosos em sua base, principalmente na faixa costeira de contato com o Oceano Atlântico (Morro das Feiticeiras, Morro do Rapa e Morro da Lage do Boi). Em algumas partes, próximas aos topos dos morros, grandes blocos rochosos afloram, sendo que alguns deles se tornaram mirantes protegidos pela UC. A UC também se destaca pela ocorrência de inúmeras cavernas, furnas, grutas e tocas. É um relevo muito suscetível aos processos erosivos, principalmente nas encostas mais íngremes.

Encontramos relevos menos íngremes nas rampas de dissipação (Ard) e rampas colúvio-eluviais (Are), assim como áreas muito planas nas planícies. As referidas rampas e as planícies fluviais (Af) estão localizadas na face leste da UC, na base das montanhas entre Ingleses e Rio Vermelho.

Na porção nordeste da UC, especificamente na porção norte da Praia dos Ingleses, encontramos uma planície marinha (Am), formada a partir de sedimentos transportados e depositados pelo regime de ondas e correntes litorâneas, resultado de processos que ocorreram no passado geológico recente do litoral, como o aumento e rebaixamento do nível do mar nos últimos milhares de anos. Nessa mesma área da UC se formou um cordão de restinga (Ar) com formas alongadas, geradas por processos lineares de sedimentação e deposição arenosa de origem marinha, típicas de praias e dunas das planícies costeiras.

Planícies flúvio-lacustres (Afl) formaram-se onde hoje localizam-se áreas úmidas e banhados das nascentes do Rio Capivari em Ingleses, como também na Lagoinha do Norte, entre Ponta das Canas e Praia Brava.

Por fim, na gleba de Ratoles se formou uma planície de maré (Amg) a partir da deposição de sedimentos finos e ricos em matéria orgânica de áreas frequentemente alagadas pela ação do regime de marés.



Vista de Ponta das Canas, a partir do Caminho do Rei - REVIS Meimbipe.



---

Figura 09: Mapa de Geomorfologia  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

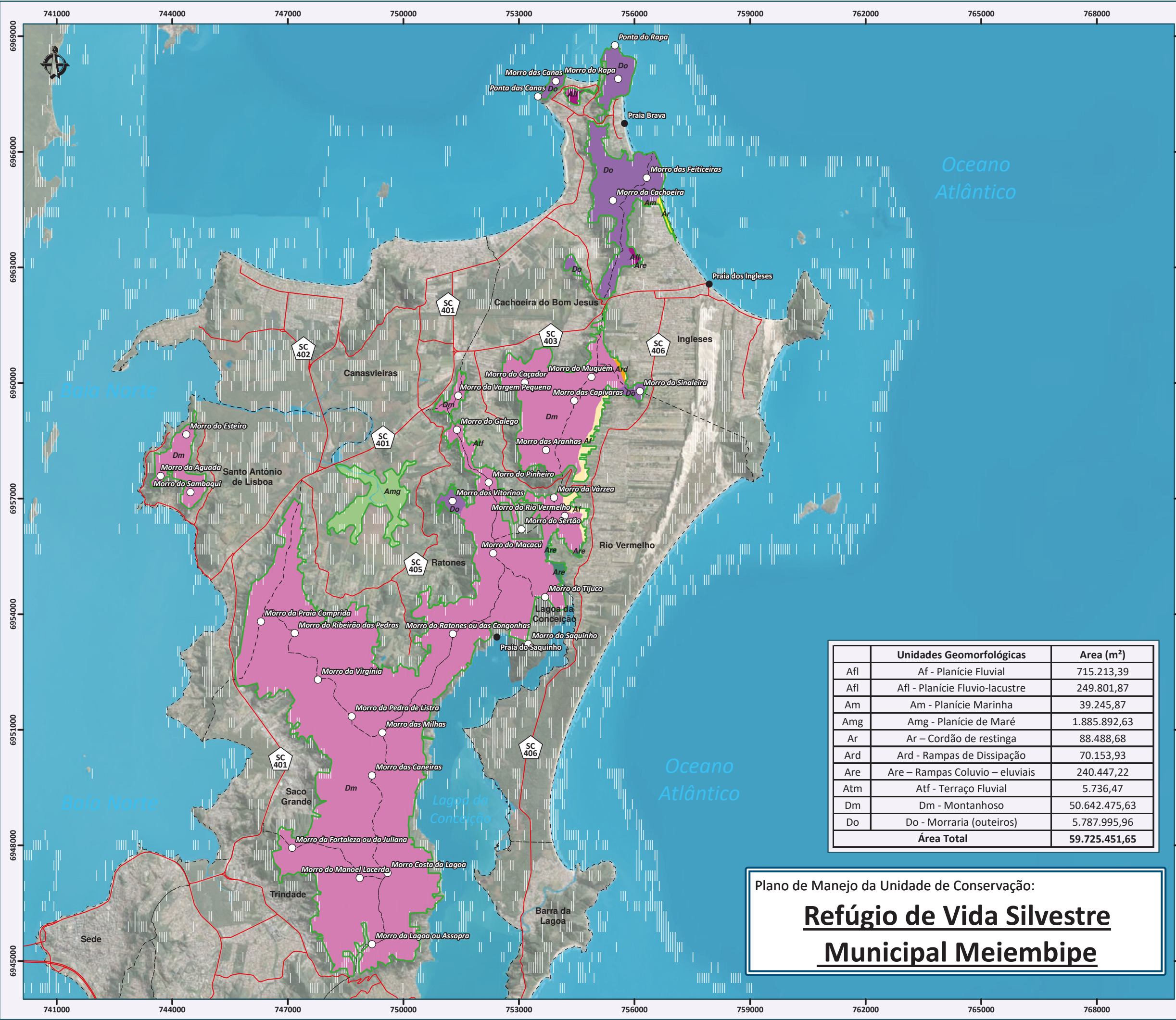
---

Em relação à hipsometria, as áreas centrais da UC concentram as áreas de serras e escarpas apresentando maior amplitude altimétrica, conforme Figura 10: Mapa de Hipsometria, com destaque pela presença do Morro da Costa da Lagoa com 493 m de altitude, segundo ponto mais alto do município de Florianópolis. Na sua porção extremo norte as amplitudes altimétricas são menores (até 260 metros) e se referem a morros e morrotes, em que há maior concentração de campos de blocos e paredões rochosos. Já as planícies, todas localizadas na metade norte da UC, possuem altitudes inferiores a 30 metros.

Quanto à declividade do REVIS Meiembipe, as encostas dos morros são íngremes e acidentadas, enquanto que as planícies possuem áreas praticamente planas. Possui índices mais acentuados nos paredões rochosos e nos costões litorâneos, enquanto que a maior parte da UC encontra-se em declividades mais suaves entre 8° e 30°, com vales encaixados, conformando morros com vertentes convexa-côncavas. Os topos dos morros são alongados e têm declividades entre 30° e 45°. Na planície fluvial do rio Ratones e Rio Capivari e na área da Lagoinha do Norte há feições de alagados, que além de caracterizarem-se como transição entre planícies fluviomarinhas e planícies e terraços fluviais e marinhos, são áreas que apresentam a menor declividade da UC (<2°), conforme a Figura 11 : Mapa de Declividade da UC.

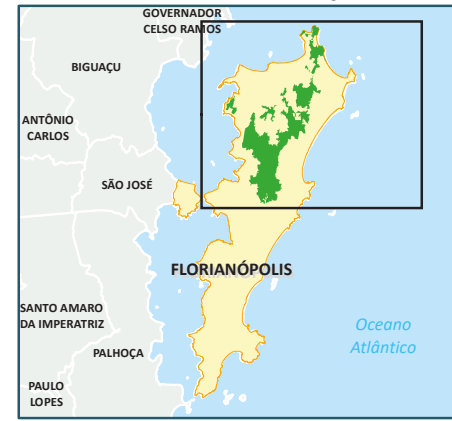






# GEOMORFOLOGIA

## CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



### Legenda:

#### Área de Interesse

- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

#### Unidades Geomorfológicas

- Af - Planície Fluvial
- Afl - Planície Fluvio-lacustre
- Am - Planície Marinha
- Amg - Planície de Maré
- Ar - Cordão de Restinga
- Ard - Rampas de Dissipação
- Are - Rampas Colúvio-eluviais
- Atf - Terraço Fluvial
- Dm - Montanhoso
- Do - Morraria (outeiros)

#### Referência Locacional

- Praias
- Morros e Pontas
- Distritos Administrativos

#### Sistema Viário

- Rodovias

#### Hidrografia

- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:  
FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
IPUF, Atlas, Geomorfologia de Florianópolis.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Distritos, Morros, Praias, Ponta, Rodovias.

1:92.000

0 500 1.000 2.000 3.000 Metros

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA:  
28/07/2023

FORMATO:  
A3

ELABORAÇÃO:



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe



---

Figura 10: *Mapa de Hipsometria*  
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2023.*

---

---

Figura 11: *Mapa de Declividade*  
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2023.*

---





# HIPSOMETRIA

## CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

**Legenda:**

**Área de Interesse**

- Refúgio de Vida Silvestre Municipal
- Meiembipe

**Elevação (metros)**

- 450 - 493
- 400 - 450
- 350 - 400
- 300 - 350
- 250 - 300
- 200 - 250
- 150 - 200
- 100 - 150
- 50 - 100
- 0 - 50

● Cota 493 metros (Morro de maior altitude)

**Referência Locacional**

- Praias
- Morros e Pontas
- Distritos Administrativos

**Sistema Viário**

- Rodovias

**Hidrografia**

- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

**Fonte de Dados:**

FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Curvas de Nível (1x1 metros), Distritos, Morros, Praias, Ponta, Rodovias.

1:92.000

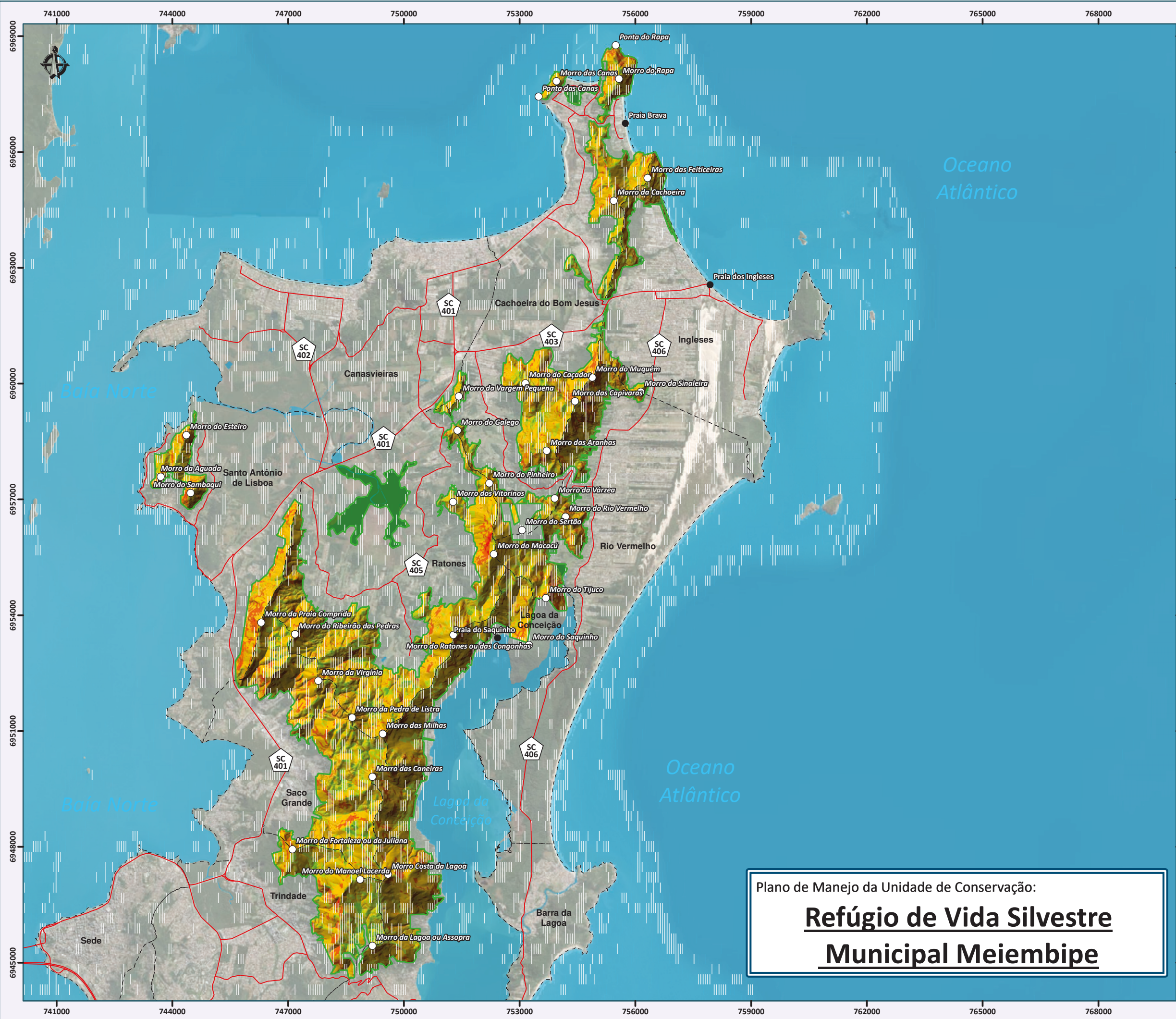
0 500 1.000 2.000 3.000 Metros

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

|       |            |          |    |
|-------|------------|----------|----|
| DATA: | 28/07/2023 | FORMATO: | A3 |
|-------|------------|----------|----|

ELABORAÇÃO:





# DECLIVIDADE

## CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



### Legenda:

#### Área de Interesse

- Refúgio de Vida Silvestre Municipal
- Meiembipe

#### Declividade do Terreno - Graus (°)

- < 2°
- 2° - 8°
- 8° - 15°
- 15° - 30°
- 30° - 45°
- > 45°

#### Referência Locacional

- Praias
- Morros e Pontas
- Distritos Administrativos

#### Sistema Viário

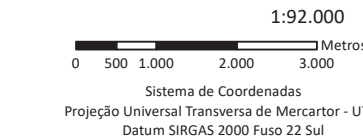
- Rodovias

#### Hidrografia

- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

#### FONTE DE DADOS:

FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Curvas de Nível (1x1 metros), Distritos, Morros, Praias, Ponta, Rodovias.



DATA:  
28/07/2023

FORMATO:  
A3

#### ELABORAÇÃO:



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe



3.2.4 Pedologia

A classificação pedológica do REVIS Meiembipe apresentada a seguir teve como base o Mapa de Solos do Atlas do Município de Florianópolis (IPUF, 2004) e é ilustrada na Figura 13: Mapa de Pedologia da UC.

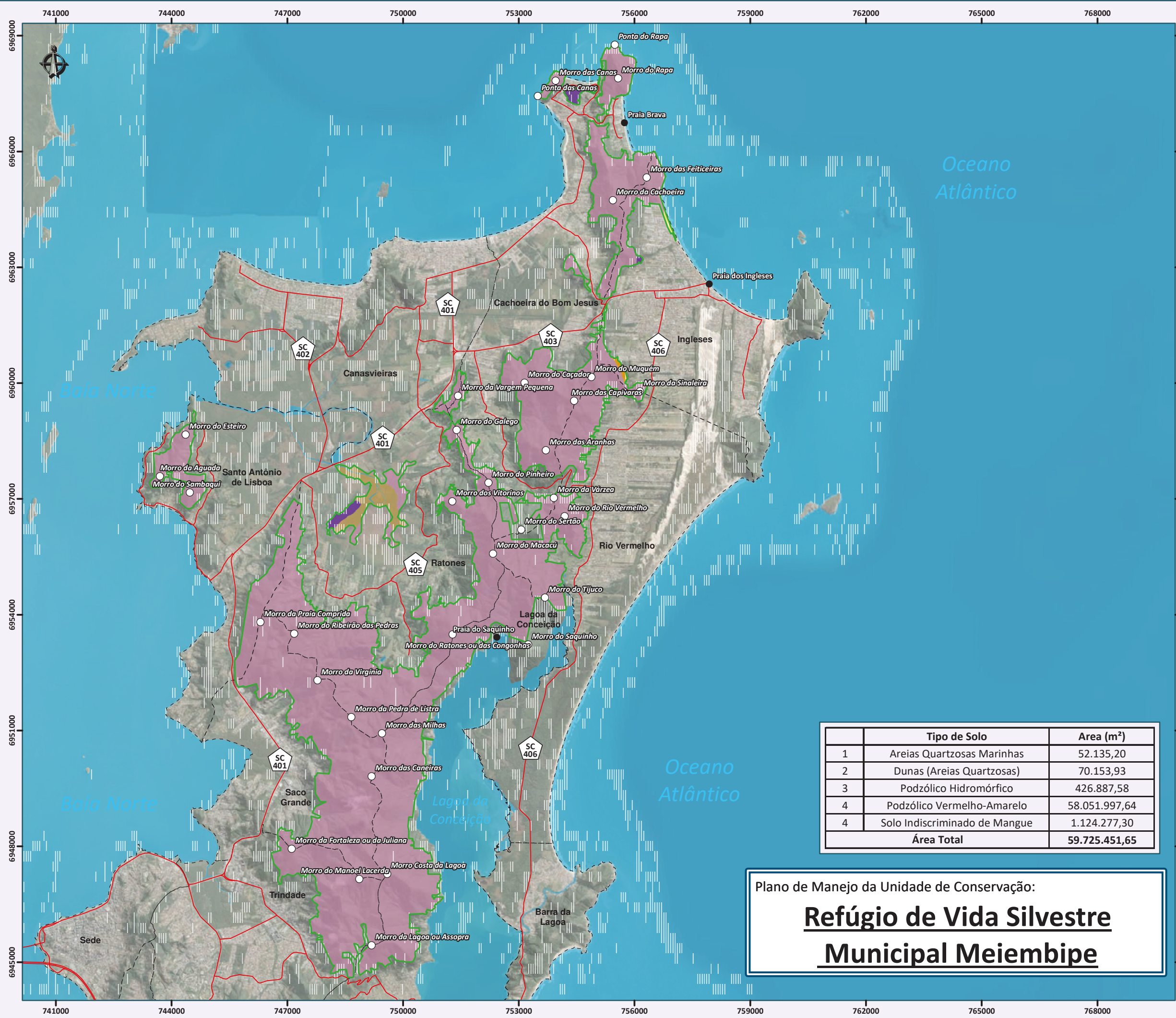
- **Areias Quartzosas Marinhas:** ocorrem nas áreas dos terraços arenosos marinhos holocênicos e pleistocênicos. Apresentam textura arenosa, excessivamente drenados, com permeabilidade rápida em todo o perfil e consistência solta. Apresentam deficiência de macronutrientes em A e em C que, aliado à baixa capacidade de retenção de água, restringem a utilização desses solos;
- **Dunas (Areias Quartzosas):** depósitos arenosos de dunas móveis, onde a ação do vento não permite a formação do solo;
- **Podzólico Hdromórfico:** solos arenosos, minerais, com drenagem imperfeita, que se caracterizam pela ocorrência de um horizonte B espódico, sob um horizonte eluvial (E), de consideráveis dimensões. Tratam-se de solos muito pobres, lixiviados, ácidos e por conseguinte, de baixa potencialidade agrícola;
- **Podzólico Vermelho-Amarelo:** solos característicos de relevos ondulados de encostas de montanhas, morros e colinas que na ausência de cobertura vegetal possuem fragilidade à processos erosivos;
- **Solo indiscriminado de Mangue:** solos hidromórficos, salinos, orgânicos ou orgânico-minerais, contendo compostos de enxofre, que após drenagem e por oxidação tornam-se extremamente ácidos, devido à formação de sulfatos.

Figura 12: Mapa de Pedologia  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



Solo Podzólico Vermelho-Amarelo característico das morrarias do REVIS Meiembipe





|            | Tipo de Solo                  | Area (m²)     |
|------------|-------------------------------|---------------|
| 1          | Areias Quartzosas Marinhas    | 52.135,20     |
| 2          | Dunas (Areias Quartzosas)     | 70.153,93     |
| 3          | Podzólico Hidromórfico        | 426.887,58    |
| 4          | Podzólico Vermelho-Amarelo    | 58.051.997,64 |
| 4          | Solo Indiscriminado de Mangue | 1.124.277,30  |
| Área Total |                               | 59.725.451,65 |

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

**Refúgio de Vida Silvestre**

**Municipal Meiembipe**

# PEDOLOGIA

## CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

**Legenda:**

**Área de Interesse**

Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**Pedologia**

**Tipos de Solo**

- Areias Quartzosas Marinhas
- Dunas (Areias Quartzosas)
- Podzólico Hidromórfico
- Podzólico Vermelho-Amarelo
- Solo Indiscriminado de Mangue

**Referência Locacional**

- Praias
- Morros e Pontas
- Distritos Administrativos

**Sistema Viário**

Rodovias

**Hidrografia**

Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

**FONTE DE DADOS:**

FLORAM, Unidades de Conservação.

IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.

IPUF, Atlas, Pedologia de Florianópolis.

Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Distritos, Morros, Praias, Ponta, Rodovias.

1:92.000

0 500 1.000 2.000 3.000 Metros

Sistema de Coordenadas

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM

Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA: 28/07/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS**

**FLORAM**

**GEO BRASIL**

Planejando o futuro



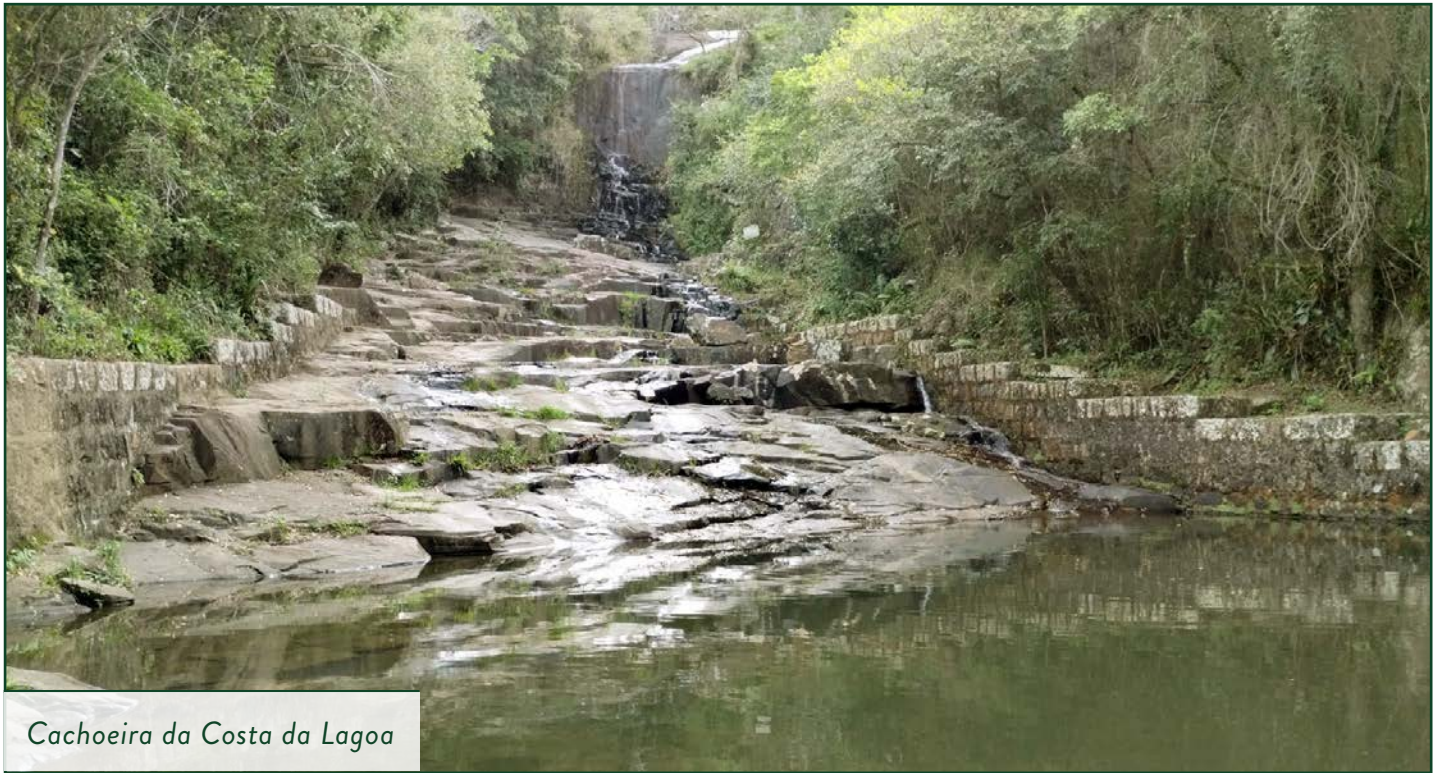
3.2.5 Hidrografia

O REVIS Meiembipe representa a maior unidade de conservação municipal e está situada, predominantemente, em terrenos topograficamente mais elevados, do Embasamento Cristalino, e vegetados, situação que favorece ao desenvolvimento de uma grande densidade de nascentes. Estas nascentes dão origem a cursos d’água de primeira ordem que ao se juntarem a outros afluentes, resultam em ordens superiores, conforme classificação de Strahler (1964). Normalmente, as nascentes apresentam baixas vazões, entretanto, devido a sua densidade representam importante contribuição aos recursos hídricos e, em especial, na manutenção das funções ambientais associadas e contribuindo para o abastecimento de água das comunidades locais.

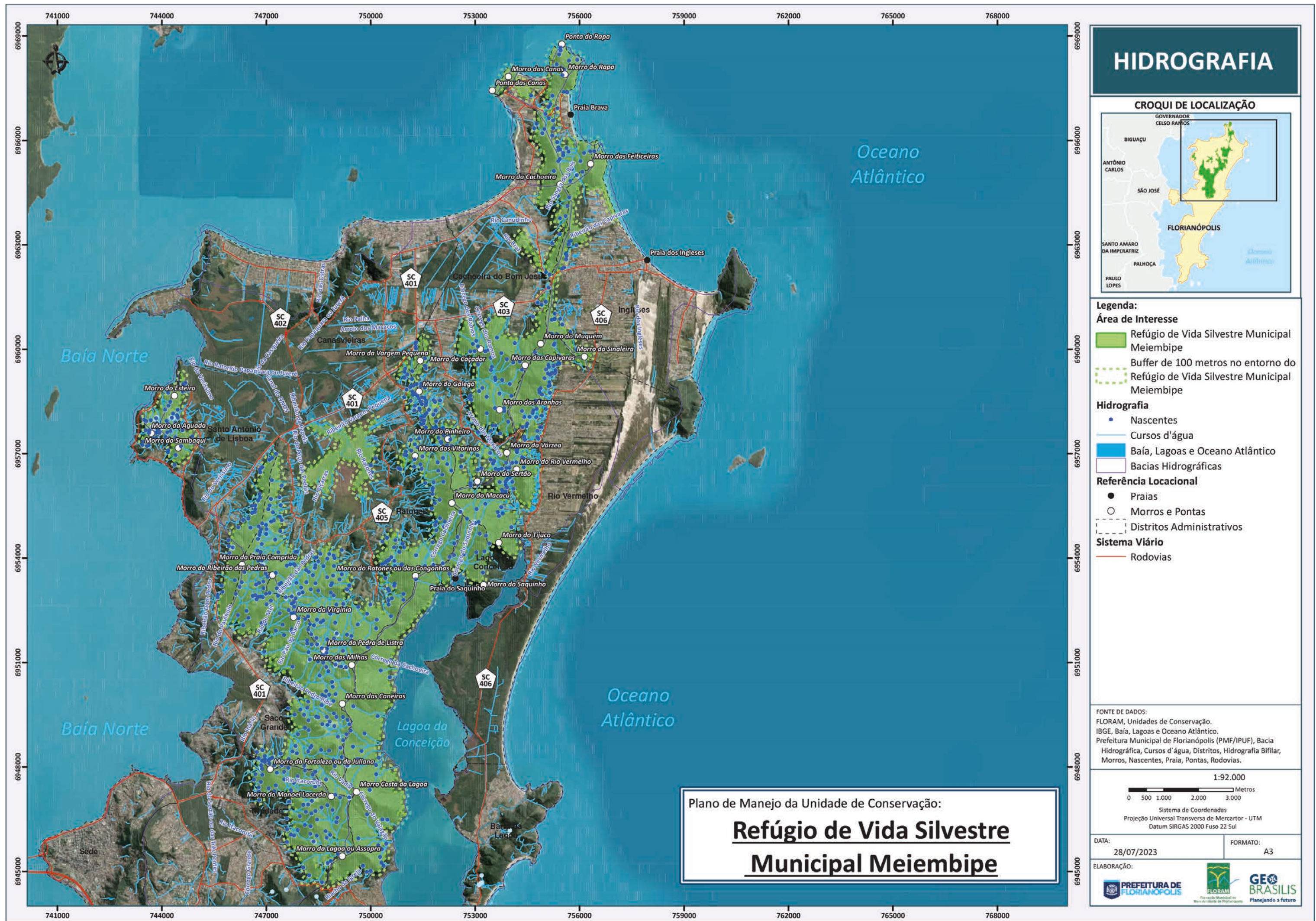
Muitas das nascentes que se originam nas encostas do REVIS Meiembipe formam cursos d’água que deságuam em importantes ecossistemas como os manguezais do Itacorubi, João Paulo, Saco Grande e Ratones, além da Lagoa da Conceição, contribuindo para sua manutenção.

No maciço centro-norte há diversas nascentes de importantes cursos e corpos hídricos do município de Florianópolis. Os rios Capivari e João Gualberto Soares são os principais drenantes das encostas de leste, enquanto nas encostas de oeste nascem os principais afluentes do rio Ratones, como o arroio dos Macacos, o Ribeirão Vargem Pequena e o córrego Cachoeira. A sudoeste as maiores drenagens são o Rio Vadik e o Itacorubi, de acordo com a Figura 13: Mapa da Hidrografia da Unidade de Conservação.

Figura 13: Mapa de Hidrografia  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.









### 3.2.6 Hidrogeologia

Dentro dos limites da UC as áreas com maior potencialidade para formação de aquíferos restringem-se aos locais de menor amplitude altimétrica e de depósitos holocênicos. Grande parte da UC apresenta aquíferos localizados de baixa vulnerabilidade e risco de contaminação, tal qual apresentado na Figura 14: Mapa da Hidrogeologia.

De acordo com o Mapa Hidrogeológico do Estado de Santa Catarina (CPRM, 2012), ocorrem na UC as unidades hidroestratigráficas do Embasamento Cristalino e do Cenozóico (Sistemas Aquíferos Cenozóicos Litorâneos), com ampla predominância da primeira unidade.

A unidade hidroestratigráfica do Embasamento Cristalino indica eventual presença de aquíferos fraturados. Adicionalmente, são observadas condições para aquíferos porosos.

Os aquíferos fraturados estão associados a descontinuidades físicas presentes nas rochas, como fraturas, juntas ou falhas, e que não estejam preenchidas por material sólido. Embora ocorra potencial para captação de águas subterrâneas, segundo o Mapa Hidrogeológico de SC, a zona aquífera, presente na UC, apresenta condições desfavoráveis à instalação de poços tubulares profundos.

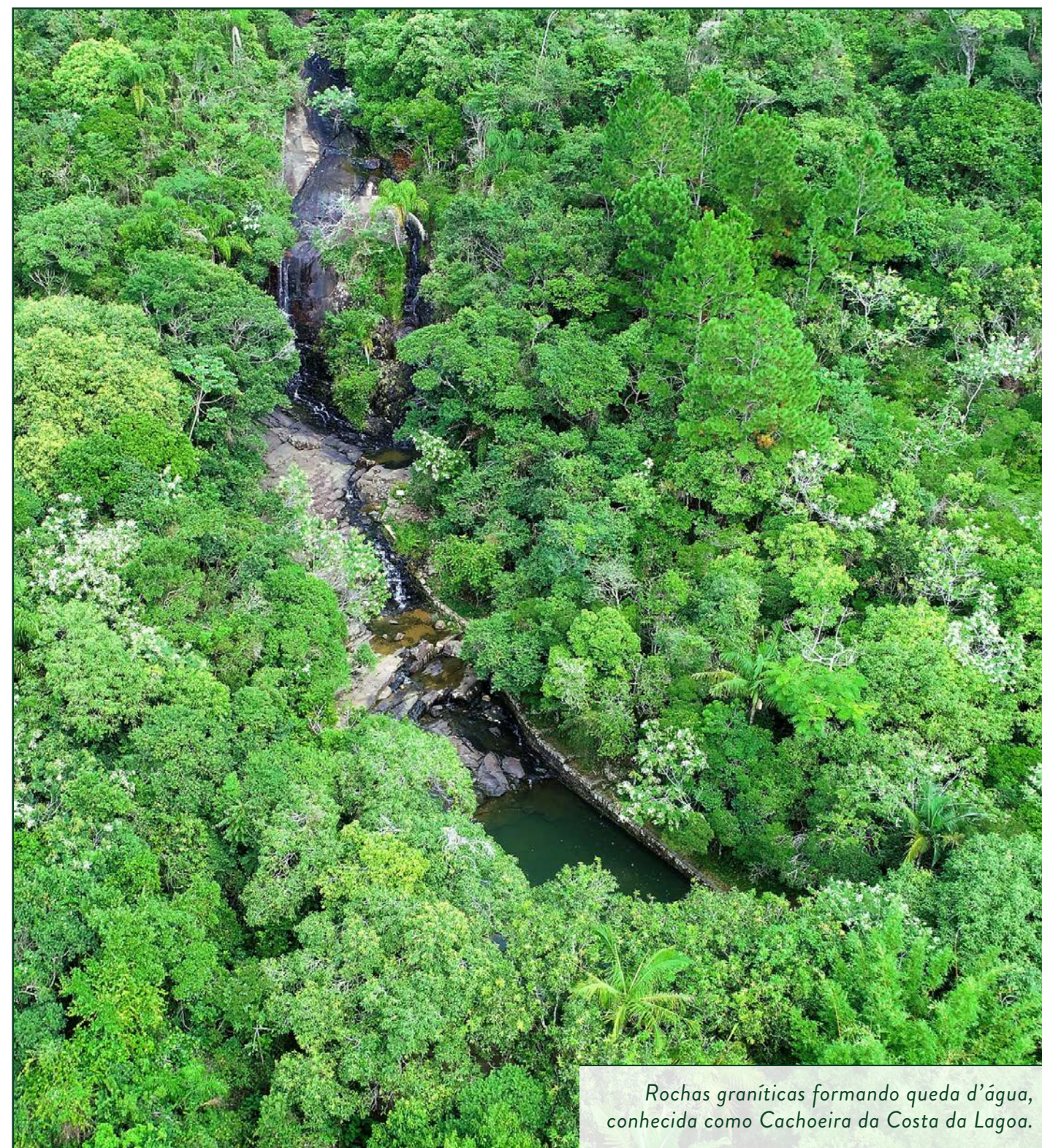
Já os aquíferos porosos, de caráter livre, podem ocorrer no manto de intemperismo da rocha (elúvio) e nos depósitos de tálus, colúvios e aluvionares e, em função da abrangência espacial dos depósitos e da permeabilidade espera-se, em linhas gerais, baixas vazões. A recarga é direta, por meio da infiltração das águas pluviais e o aproveitamento se dá por captação a partir de nascentes, com grande ocorrência na UC (Figura 14), ou poços rasos, do tipo escavado ou ponteira.

Diante destas características, o aproveitamento hídrico para abastecimento humano está baseado na disponibilidade e necessidade, porém, para a manutenção dos ecossistemas associados às feições hídricas, a oferta d'água, mesmo em baixas vazões, é compensada pela ampla distribuição espacial das nascentes, na UC.

Quanto à unidade hidroestratigráfica Cenozóico, caracterizada pela presença de aquíferos porosos, de caráter livre, com recarga direta, a distribuição espacial está limitada a algumas áreas na bacia hidrográfica do Rio Ratones e no Distrito do Rio Vermelho.

As áreas localizadas na bacia do Rio Ratones estão associadas ao manguezal e ao rio, portanto, a localização e as características geológicas indicam aquíferos de baixa capacidade hídrica ou águas de qualidade não adequada, em função da salinidade. Por outro lado, as áreas situadas no Rio Vermelho, retratam aquíferos de melhor capacidade hídrica, tanto sob os aspectos quantitativos como qualitativos.

Em função da localização da maior parte do território da UC, em região elevada, associada à ausência de áreas povoadas, a unidade hidroestratigráfica do Embasamento Cristalino indica baixo risco à contaminação dos aquíferos. Nas porções localizadas em terrenos cenozóicos, os aquíferos, devido às suas características geológicas, proximidade com manguezal e/ou áreas habitadas, bem como eventual deficiência no tratamento e disposição final de efluentes, são extremamente vulneráveis, com alto risco de contaminação.



*Rochas graníticas formando queda d'água, conhecida como Cachoeira da Costa da Lagoa.*



Figura 14: Mapa de Hidrogeologia  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

### 3.3 Caracterização dos aspectos bióticos

O município de Florianópolis é composto territorialmente por um arquipélago de ilhas costeiras e uma porção da região continental, estando totalmente inserido no bioma Mata Atlântica. A condição de insularidade influencia o meio biótico da ISC e ilhas do entorno em diferentes níveis, a depender do distanciamento matriz-ilha e da área territorial da ilha, conforme conceituado na Teoria de Biogeografia de Ilhas (MacArthur; Wilson, 1967). Estes fatores influenciam em dinâmicas populacionais, como nas taxas de colonização de organismos vivos e na sobrevivência destes através do tempo, assim como em aspectos ecológicos, como a competição por diferentes recursos entre plantas, animais e fungos. Sendo assim, a diversidade biológica encontrada em uma ilha sofre influências em função de sua área e de seu isolamento em relação a outros espaços. No caso da ISC, não apenas a condição insular do arquipélago pode ser levada em consideração, mas também pela condição fragmentada em que se encontram os ecossistemas naturais remanescentes.

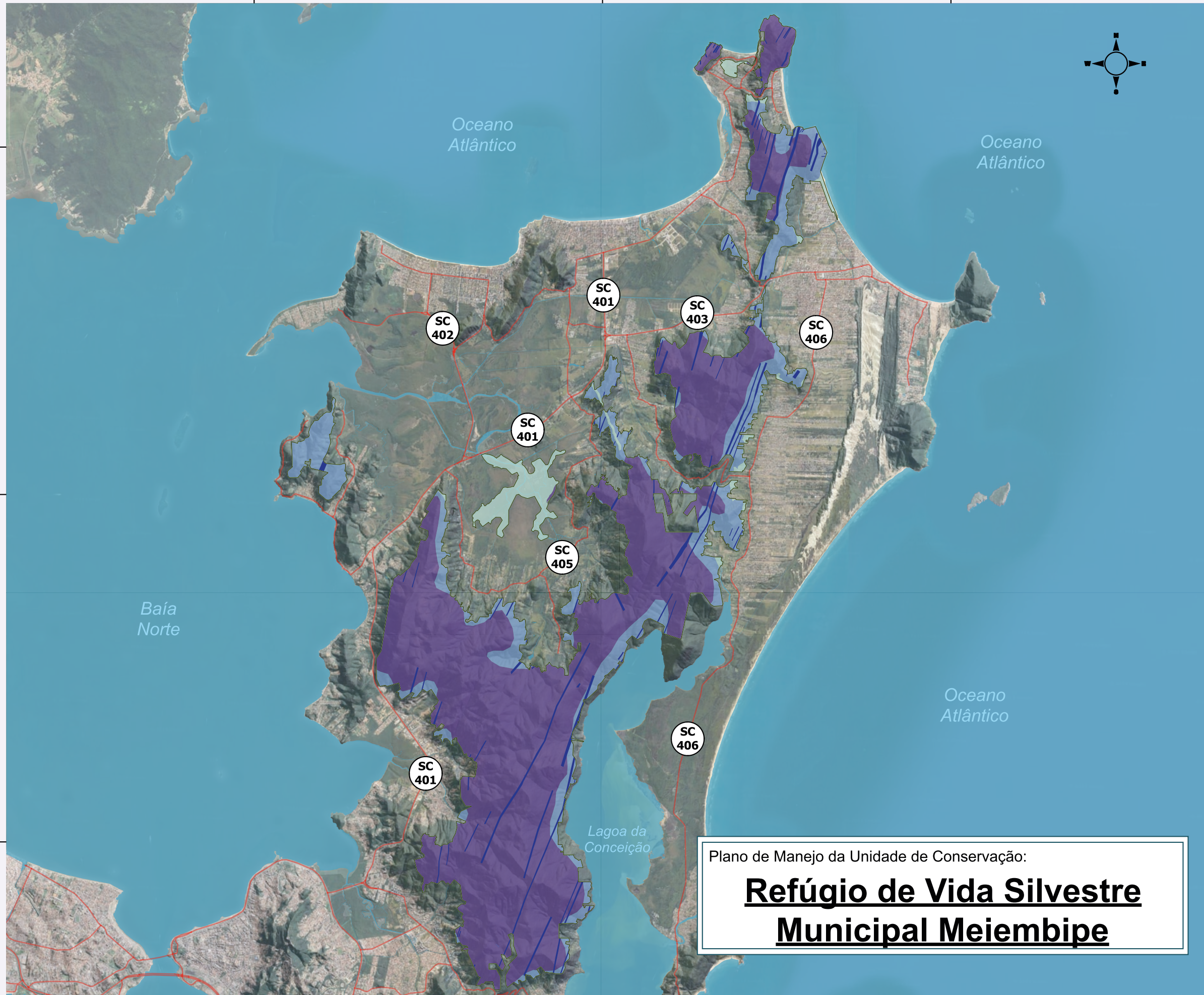
#### 3.3.1 Flora/vegetação

O município de Florianópolis é composto territorialmente por um arquipélago. O território do município de Florianópolis é recoberto por remanescentes de diferentes ecossistemas da Mata Atlântica: divididos por ecossistemas de Floresta Ombrófila Densa (Submontana), Manguezal e Restinga (Fundação SOS Mata Atlântica; INPE, 2020). Cada um destes ecossistemas apresenta peculiaridades próprias a depender da localização, em função do histórico de uso dos recursos bióticos (fauna e flora, principalmente) e abióticos (solo e minerais), assim como em função da intensidade e do caráter de interferências humanas, passadas e atuais.

Características físicas e climáticas são condicionantes para os elementos bióticos. Nas morrarias do REVIS Meiembipe, observa-se a ocorrência de Floresta Ombrófila Densa em diferentes estágios de regeneração, a depender das intervenções antrópicas pretéritas e da posição em relação à exposição aos ventos e spray marinho, além das características pedológicas e geomorfológicas do terreno. A gleba que abrange trecho do Rio Ratones, que está situada em baixas cotas altimétricas e apresenta influência de maré, abriga ecossistemas de manguezal e de transição, adaptados a essa condição. Outros tipos de áreas úmidas, sem influência marinha, com vegetação típica adaptada associada à Restinga (banhados e baixadas) ocorrem na porção mais ao norte da UC. Uma porção estreita de Restinga fixadora de dunas incipientes ocorre na porção norte da Praia dos Ingleses.

A classificação da vegetação do REVIS Meiembipe foi baseada em Henne-mann (2021) que traz o mapeamento detalhado, com alta resolução e grande escala (1:1000) da cobertura vegetal da ISC, através da análise e interpretação





# HIDROGEOLOGIA



**Legenda:**

**Área de interesse**

- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**Aquíferos**

- Aquíferos sedimentares de maior potencialidade - Aquífero livre, regional e porosidade intergranular - Altamente vulneráveis e risco de contaminação por esgotos.
- Aquíferos fraturados de menor potencialidade - Aquífero livre a semiconfinado, regional e fraturado - Média a baixa vulnerabilidade e alto risco de contaminação.
- Áreas praticamente sem aquíferos - Aquicludes e aquíferos, raramente aquíferos localizados - Baixa vulnerabilidade e risco de contaminação.

**Dique Básico**

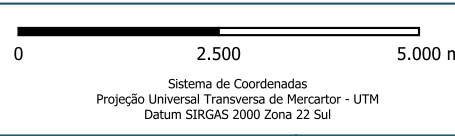
**Sistema Viário**

- Rodovias e Estradas

**Hidrografia**

- Lagoas, Rios e Oceano

FONTE DE DADOS:  
FLORAM, Hidrogeologia, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Rodovias.  
Tomazzoli, Mapa Geológico.



DATA: 02/05/2024  
FORMATO: A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:  
**Refúgio de Vida Silvestre  
Municipal Meiembipe**



visual da ortofoto do ano 2016. A classificação proposta no estudo foi voltada para a aplicação da legislação ambiental vigente, de forma que agrupa algumas fisionomias de Restinga em classes diferentes daquelas previstas na Resolução CONAMA nº 261/1999 (Brasil, 1999), usando como base seus ambientes de ocorrência e diferentes proteções legais.

No REVIS Meiembipe observou-se oito classes incidentes, floresta ombrófila densa, manguezal e associações, restinga arbustiva arbórea, restinga estabilizadora de mangue, restinga fixadora de dunas, vegetação antropizada, vegetação higrófila, banhado e ausência de cobertura vegetal que tem seu uso subdividido em quatro classes apresentadas no Capítulo de Uso e Ocupação do Solo. O tamanho da área e o percentual correspondente do total da UC é apresentado na Tabela 05 e a abrangência espacial na Figura 15: Mapa de Vegetação.

Características das classes de vegetação (Hennemann, 2021):

- **Floresta Ombrófila Densa:** área com formações delimitadas em encostas e maciços rochosos, onde o intemperismo das rochas graníticas e ciclagem de nutrientes da própria floresta permitem grande capacidade de armazenamento de água. Trechos de planície mais interiorizados, junto à base das encostas, onde a deposição de material fino do intemperismo das rochas próximas reduz as restrições ao desenvolvimento da vegetação. Áreas em encostas muito declivosas, costões rochosos e com trechos com rochas aflorantes de grandes dimensões ou em grandes quantidades, onde não se desenvolve cobertura vegetal arbustiva ou arbórea.
- **Manguezal e associações:** área associada a pequenos rios que, antes de desagüarem no mar, percorrem pequenas planícies em baixas cotas altimétrica (até 2,0 metros), que permitem a entrada da maré nos trechos mais a jusante, onde a mistura das águas doce e salgada forma esses pequenos Manguezais nas margens desses cursos, os quais são geralmente dominados por *Laguncularia racemosa*, podendo aparecer alguns indivíduos de *Avicennia schaueriana*. As espécies arbustivas de transição, especialmente *Dalbergia ecastaphylla* e *Talipatiri tiliaceum*, costumam ser bastante significativas nessas pequenas áreas
- **Restinga Arbustiva Arbórea:** área com formações arbustivas e arbóreas com restrição edáfica por estarem situadas sobre solo predominantemente arenosos e secos, como parte da sere sucessional da Xerossara, ou depósitos arenosos mais úmidos e orgânicos, turfosos, compondo a sere sucessional da Hidrossara. Foram delimitadas em áreas de planícies (cotas altimétricas geralmente entre 2,0 e 5,0 metros) ou com pequenas declividades (transição com Floresta Ombrófila Densa), onde a condição do solo é predominantemente arenosa em função do mapeamento geológico ou vistorias de campo.

- **Restinga estabilizadora de mangue:** áreas de borda de manguezais e de áreas de transição, em cotas altimétricas geralmente em torno de 2,0 metros, onde na grande maioria das vezes se observa uma ocorrência expressiva de *Syagrus romanzoffiana* (jerivá).
- **Restinga fixadora de dunas:** área com diferentes fisionomias vegetais (herbácea, subarbusativa e arbustiva) que se estabelecem sobre dunas móveis, semifixas e fixas.
- **Vegetação antropizada:** áreas cuja cobertura vegetal apresenta sinais de antropização, seja pela presença de densos reflorestamentos de espécies exóticas de interesse comercial (*Pinus* spp. e *Eucalyptus* spp.) ou pela manutenção de fortes intervenções (drenagem, pastagem e roçada) mantendo a vegetação em porte herbáceo, não característicos de ambientes naturais.
- **Vegetação higrófila:** área com vegetação de porte herbáceo-subarbusativo que se estabelece sobre áreas úmidas dulciaquícolas, formando banhados e outros tipos de áreas úmidas de água doce (sem influência de maré). Em sua maioria estão associadas a afloramentos (geralmente difusos) de águas subterrâneas em função do lençol freático raso.
- **Banhado:** associado a afloramentos (geralmente difusos) de águas subterrâneas em função do lençol freático raso. Em pós-dunas, especialmente onde os afloramentos freáticos ocorrem de forma mais pontual e isolada, abrangendo áreas menores, é mais comum a formação de agrupamentos de algumas espécies, que servem inclusive como indicadoras para estabelecimento dos limites dos ambientes a serem protegidos.

Tabela 05: Classes de Vegetação do REVIS Meiembipe

| CLASSE DE VEGETAÇÃO               | ÁREA (HA) | PORCENTAGEM DE OCUPAÇÃO (%) |
|-----------------------------------|-----------|-----------------------------|
| Floresta Ombrófila Densa          | 5.068,13  | 84,86                       |
| Manguezal e associações           | 162,28    | 2,72                        |
| Restinga Arbustiva Arbórea        | 3,52      | 0,06                        |
| Restinga estabilizadora de mangue | 4,83      | 0,08                        |
| Restinga fixadora de dunas        | 8,14      | 0,14                        |
| Vegetação higrófila               | 11,06     | 0,18                        |
| Vegetação antropizada             | 635,85    | 10,65                       |
| Sem cobertura vegetal             | 68,26     | 1,14                        |
| Banhado                           | 10,48     | 0,17                        |
| Área total da UC                  | 5.972,55  | 100                         |

Fonte: Hennemann, 2021. Elaborado pelos autores, 2023.



Figura 15: Mapa de Vegetação  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

• Flora

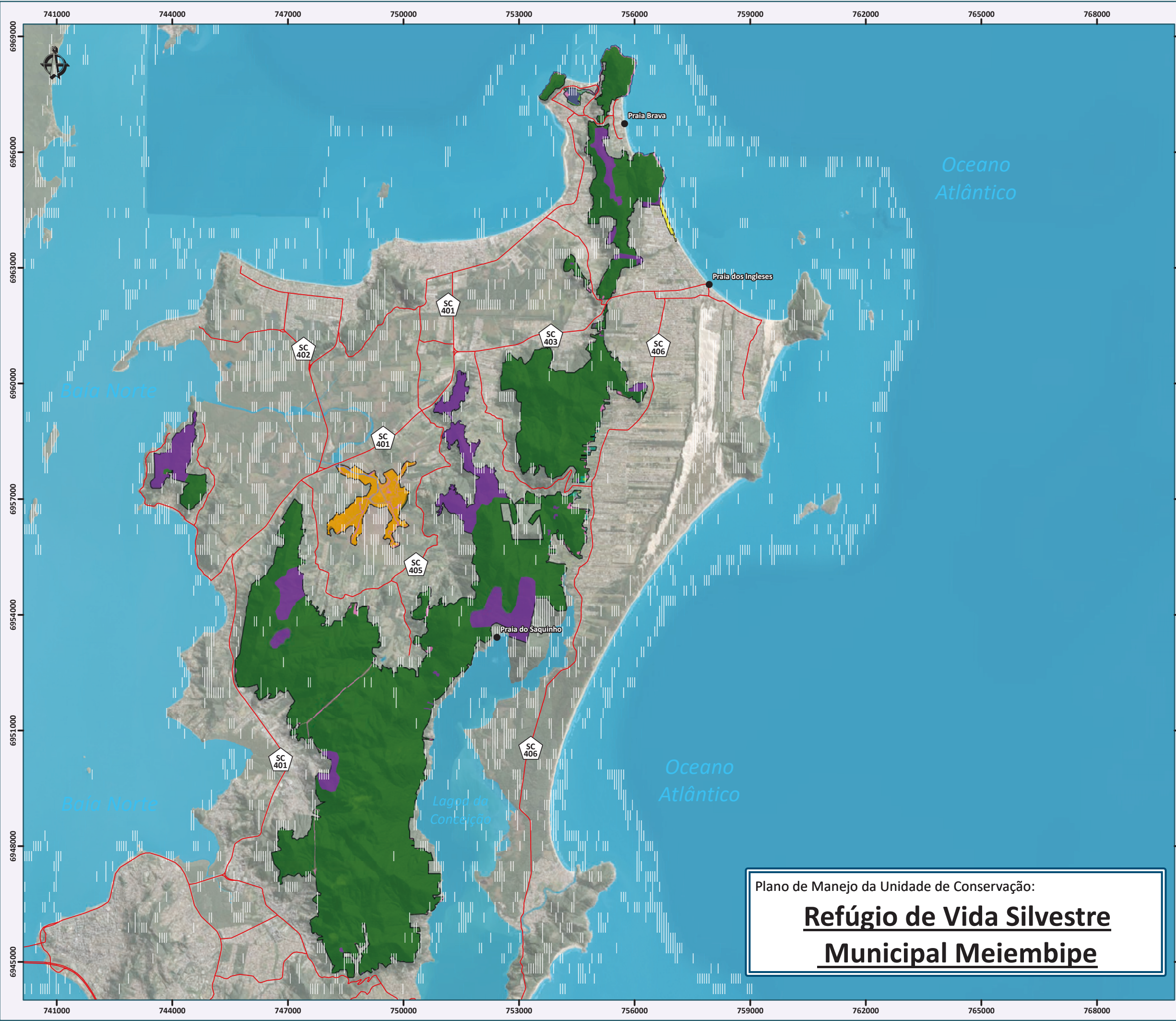
O levantamento florístico a partir de dados secundários para o REVIS Meimbipe demonstrou carência de estudos específicos para esta UC. A pesquisa foi dificultada pelo fato de se tratar de Unidade criada recentemente, pois a identificação de estudos utilizando dependeria do uso de nomes das diversas localidades que compõem a imensa área da UC. O principal trabalho existente é o próprio relatório técnico da FLORAM que embasou a criação da UC, o qual é baseado em observações de campo não sistemáticas dos técnicos da fundação ao longo do tempo e outras referências (FLORAM, 2020).

O Relatório Técnico nº 001/2020 (FLORAM, 2020) contendo estudos preliminares para a criação do Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meimbipe (REVIS Meimbipe) relata que foram encontradas, nas encostas, importantes áreas onde o processo de regeneração da mata nativa vem ocorrendo de forma bastante satisfatória, motivo pelo qual a Mata Atlântica situada na Ilha de Santa Catarina foi elencada como de “Extrema Importância biológica” para conservação de determinados componentes da biodiversidade na “Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos”, realizada pelo Ministério do Meio Ambiente.

Estudos realizados na Ilha de Santa Catarina e compilados no Relatório Técnico nº 001/2020 (FLORAM, 2020) contabilizaram cerca de 340 espécies de arbóreas, sendo de destaque algumas delas: canela-preta (*Ocotea catharinensis*), canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), peroba (*Aspidosperma olivaceum*), canela-amarela (*Nectandra lanceolata*) cedro-rosa (*Cedrela fissilis*), laranjeira-domato (*Sloanea guianensis*), araçá (*Psidium cattleianum*), canela-garuva (*Cinanonum glaziovii*), araçá-alazão (*Eugenia muticostata*), palmitreiro (*Euterpe edulis*), pau-óleo (*Copaifera trapezifolia*), o baguaçu (*Magnolia ovata*), guapere (*Lamanonia speciosa*), bicuíba (*Virola bicuhyba*), guamirins (*Myrcia glabra*, *Myrcia aethusa*), guamirim-ferro (*Neomitranthes glomerata*), guaraparim (*Vantanea compacta*), cupiuva (*Tapirira guianensis*), ipê-do-morro (*Handroanthus chrysotrichus*), almécega (*Protium kleinii*), bacopari (*Garcinia gardneriana*), carvalho-brasileiro (*Roupala montana*), banana-de-macaco (*Porcelia macrocarpa*), cabreúva (*Myrocarpus frondosus*), guarajuva (*Buchenavia kleinii*), louro-pardo (*Cordia trichotoma*), poleiro-de-macuco (*Bathysa australis*), aguai/caxeta (*Chrysophyllum viride*) e guarantã (*Esenbeckia grandiflora*).

Dentre as espécies arbóreas típicas de ambientes de sucessão secundária no REVIS Meimbipe, destacam-se o jacatirão (*Miconia cinnamomifolia*), pixirição (*Miconia cabucu*), garapuvu (*Schizolobium parahyba*), licurana (*Hieronyma alchorneoides*), canela-ferrugem (*Nectandra oppositifolia*), pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha*), ingá-feijão (*Inga marginata*), canjerana (*Cabralea canjerana*), embaúba (*Cecropia glaziovi*), fruta-de-pomba (*Erythroxylum argentinum*), mangue-formiga (*Clusia criuva*), carobinha (*Jacaranda puberula*), espinheiro-



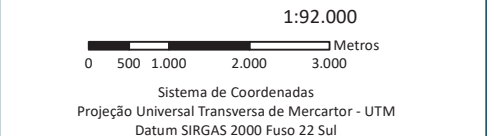


# VEGETAÇÃO



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
- Classes de Vegetação**
- Banhado
  - Floresta Ombrófila Densa
  - Manguezal e Associações
  - Restinga Arbustiva Arbórea
  - Restinga Estabilizadora de Mangue
  - Restinga Fixadora de Dunas
  - Sem Cobertura Vegetal
  - Vegetação Antropizada
  - Vegetação Higrófila
- Referência Locacional**
- Praias
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:  
FLORAM. Unidades de Conservação.  
IBGE. Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF). Distritos, Morros, Praias, Pontas, Rodovias, Vegetação.



DATA: 27/07/2023  
FORMATO: A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:  
**Refúgio de Vida Silvestre**  
**Municipal Meiembipe**



maricá (*Mimosa bimucronata*), capororoca (*Myrsine coriacea*), catiguá (*Trichilia palens*), pindaíba (*Xylopia brasiliensis*), araticum-do-mato (*Annona silvatica*) ipê-verde (*Cybistax antissyflitica*), o pixiricão (*Miconia cabucu*), o camboatá (*Matayba guianensis*), camboatá-vermelho (*Cupania vernalis*) a canela-papagaio (*Cinnamomum glaziovii*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), gramimunha (*Weinmannia paulliniifolia*), congonha (*Ilex theezans*), rabo-de-macaco (*Lonchocarpus leucanthus*), Capororocão (*Myrsine umbellata*), gabirola (*Campomanesia xanthocarpa*), cambuim-branco (*Gomidesia palustris*), açoita-cavalo (*Luehea divaricata*) entre outras (FLORAM, 2020).

Nas florestas secundárias das morrarias do REVIS Meiembipe é muito frequente a presença de espécies epífitas e lianas, com destaque para as bromélias, samambaias, orquídeas, e mesmo algumas espécies de plantas parasitas, como a erva-de-passarinho (*Phoradendron* sp.). A orquídea laelia (*Cattleya purpurata*), o cravo-do-mato (*Tillandsia stricta*), a barba-de-velho (*Tillandsia usneoides*), imbé (*Philodendron bipinnatifidum*), o cipó-de-cabra (*Trigonía nivea*), a bertalha (*Anredera cordifolia*), o cipó-preto (*Hippocratea volubilis*), o bacopari-cipó (*Salacia elliptica*) são algumas destas espécies (FLORAM, 2020).

No sub-bosque da floresta são encontradas espécies de palmeiras tucum (*Bactris setosa*) e guaricana (*Geonoma schottiana*), a grandiuva-d'anta (*Psychotria nuda*), e samambaias arborescentes como *Cyathea corcovadensis* e *Alsophila setosa* (FLORAM, 2020). Figueira-de-folha-miúda (*Ficus organensis*), tanheiro (*Alchornea triplinervia*) e a pau-de-junta (*Piper gaudichaudianum*) fazem parte da vegetação de transição (Bresolin, 1979).

É importante destacar que tanto Bresolin (1979) quanto FLORAM (2020) relatam a presença de *Pinus elliotti* como espécie exótica invasora em extensas porções das áreas que formam o REVIS Meiembipe, especialmente em suas porções mais a noroeste e encostas voltadas para oeste, nas localidades de Santo Antônio de Lisboa, Vargem Pequena e Vargem Grande, sendo que a espécie está presente na Ilha de Santa Catarina desde o início da colonização. Além dela, o capim-melado (*Melinis minutiflora*), o eucalipto (*Eucaliptus* spp.), a piteira (*Furcraea foetida*), as braquiárias (*Urochloa* spp.), a amendoeira da praia (*Terminalia catappa*) são outras espécies exóticas invasoras importantes de ocorrência na UC (Santa Catarina, 2012; GT da FLORAM, com. pess., 2024a).

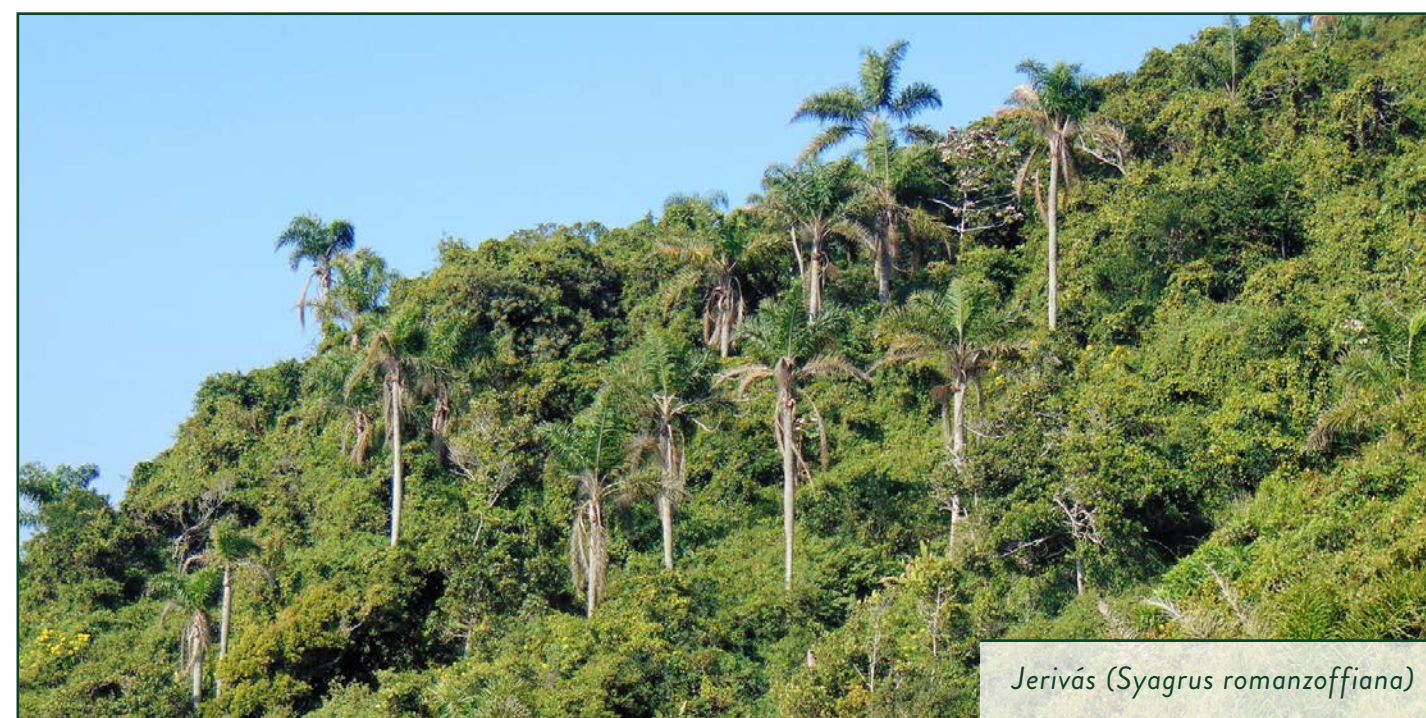
Nas áreas de restinga do REVIS Meiembipe ocorrem principalmente batateira-da-praia (*Ipomoea pes-caprae*), apotiraguá (*Blutaparon portulacoides*), pinheirinho-da-praia (*Remirea maritima*), rosetão (*Acicarpa spathulata*), acariçoba (*Hydrocotyle bonariensis*) e capins-da-praia (*Spartina ciliata* e *Panicum racemosum*). Em áreas com movimentos de menor intensidade de areia, começam a ocorrer algumas espécies de porte arbustivo, tais como feijão-da-praia (*Sophora tomentosa*), erva-baleeira (*Varronia curassavica*), marmeleiro-da-praia (*Dalbergia ecastophylla*) e a arumbeva (*Opuntia arechavaletae*).

Nos locais com alteração do solo mais recente, há destaque a quaresmeira (*Tibouchina urvilleana*), a vassoura-vermelha (*Dodonaea viscosa*), a vassoura-branca (*Eupatorium cassaretoi*) e a aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolius*) como espécies pioneiras (FLORAM, 2020).

Virgílio Várzea, por volta de 1900 descreveu brevemente três manguezais que considerou serem os mais representativos da Ilha de Santa Catarina, sendo eles do Rio Raton, Itacorubi e Rio Tavares. O primeiro está parcialmente dentro de uma das glebas que compõem o REVIS Meiembipe.

Como nos demais manguezais que ocorrem na Ilha de Santa Catarina, as espécies de mangue encontradas nesse trecho do REVIS Meiembipe são mangue-preto (*Avicennia schaueriana*), mangue-branco (*Laguncularia racemosa*) e mangue-vermelho (*Rhizophora mangle*). Como flora associada aos manguezais, o estudo menciona as gramíneas *Spartina alterniflora* e *Spartina densiflora*, que se comportam como pioneiras na Ilha de Santa Catarina e em conjunto com o *Talipariti tiliaceum* e as samambaias *Acrostichum danaeifolium* e *Acrostichum aureum* formam as vegetações associadas que predominam na região (Brasil, 2017).

Nos banhados das áreas do REVIS Meiembipe há predominância de tiri-ricas da espécie *Cladium mariscus*, *Cyperus giganteus*, *Lagenocarpus rigidus* e *Scleria muricata*, além do peri (*Fuirena robusta*) e da cavalinha (*Equisetum giganteum*). Em áreas permanentemente cobertas por lâmina d'água, há presença de *Typha domingensis*, a taboa, que é notada especialmente nas áreas de Rio Vermelho e Ponta das Canas (FLORAM, 2020). As espécies de Angiosperma *Ruppia maritima* e *Halodule wrightii* ocorreram apenas na Lagoa da Conceição (Batista, 2012).



Jerivás (*Syagrus romanzoffiana*)



- **Espécies ameaçadas**

Com base na Resolução CONSEMA nº 51 de 05 de dezembro de 2014 (Santa Catarina, 2014) e Portaria MMA nº 148 de 7 de junho de 2022 (Brasil, 2022), referentes à Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina e à Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção, respectivamente, 45 espécies, das que compõem as referidas listas, apresentam registros de ocorrência para a Ilha de Santa Catarina - Florianópolis (Binfaré, 2016; Caddah *et al.*, 2021; Drischel, 2021; Florianópolis, 2020).

Para o REVIS Meiembipe, das espécies presentes nas listas de ameaça, há registro de ocorrência das espécies ameaçadas cedro-rosa (*Cedrela fissilis*), palmito-juçara (*Euterpe edulis*), classificadas como Vulneráveis (VU), peroba (*Aspidosperma parvifolium*), canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*) e bicuíba (*Virola bicuhyba*) classificadas como Em Perigo (EN), canela-preta (*Ocotea catharinensis*) classificadas como Criticamente Ameaçadas (CR). Além destas, há registro confirmado em campo, por equipe técnica da Floram, de ocorrência das espécies orquídea (*Cattleya purpurata*) e pindaíba (*Xylopia brasiliensis*), classificadas como Vulneráveis (VU). No entanto, é importante destacar que ainda são necessários estudos e pesquisas mais aprofundados sobre a vegetação desta UC, que possibilitem um melhor conhecimento e entendimento das espécies que nela ocorrem.

- **Algas**

O trabalho realizado por Batista (2012) aponta que áreas pertencentes ao REVIS Meiembipe abrigam uma riqueza específica de macroalgas da Ilha de Santa Catarina. Em Ponta das Canas, a autora registrou 84 espécies, sendo considerada área de “hotspot” de biodiversidade (Horta; Belorin, 2002). Cinquenta e sete espécies foram registradas em Sambaqui, 26 na Lagoa da Conceição, 49 na Praia dos Ingleses, 46 na Lagoinha do Norte e 22 espécies no Santo Antônio de Lisboa (Batista, 2012).

As macroalgas mais ocorrentes nas áreas pertencentes ao REVIS Meiembipe são: *Centroceras clavulatum*, *Chondracanthus teedei*, *Hinckesia mitchelliae*, *Hypnea musciformis*, *Aglaothamnion uruguayense*, *Gymnogongrus griffithsia*, *Cladophora vagabunda* e *Ulva flexuosa* (Batista, 2012).

Batista (2012) ainda descreve macroalgas citadas pela primeira vez na região, estando presentes em áreas pertencentes ao REVIS Meiembipe, sendo elas: *Chondracanthus saundersii*, *Halymenia floridana*, *Hypnea nigrescens* e *Neosiphonia flaccidissima*. O táxon *Polysiphonia stricta* ocorre apenas no Sambaqui e *Hypnea cenomyce* e *Ulva chaetomorpha*, na Lagoa da Conceição.

### 3.3.2 Fauna

De acordo com o Relatório Técnico nº 001/2020 (FLORAM, 2020), o REVIS Meiembipe possui potencial para abrigar a maior parte das espécies de vertebrados existentes na Ilha de Santa Catarina, incluindo 352 de aves, 52 de mamíferos, 37 de répteis e 35 de anfíbios.

- **Aves**

Algumas das aves presentes no REVIS Meiembipe são: macuco (*Tinamus solitarius*), gavião-pombo-pequeno (*Amadonastur lacernulatus*), gavião-pegamaco (*Spizaetus tyrannus*), saíra-sapucaia (*Tangara peruviana*), gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), bacurau-tesoura-grande (*Hydropsalis forcipata*), lavadeira-mascarada (*Fluvicola nengeta*), asa-de-telha (*Agelaioides badius*), falcão-de-coleira (*Falco femoralis*), encontro (*Icterus pyrrhopterus*), cabeça-seca (*Mycteria americana*), biguatinga (*Anhinga anhinga*), gavião-cabeça-cinza (*Leptodon cayanensis*), urubu-de-cabeça-amarela (*Cathartes burrovianus*), tapicuru-de-cabeça-pelada (*Phimosus infuscatus*), gavião-preto (*Urubitinga urubitinga*), barulhento (*Euscarthmus meloryphus*), maçarico-de-colete (*Calidris melanotos*), maçarico-do-campo (*Bartramia longicauda*), tiê-sangue (*Ramphocelus bresilius*), figuinha-do-mangue (*Conirostrum bicolor*), juruviara (*Vireo chivi*), mariquita (*Setophaga pitayumi*), pula-pula (*Basileuterus culicivorus*), carrapateiro (*Milvago chimachima*), juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*), galinha-do-mato (*Formicarius colma*), saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), papa-formiga-de-grota (*Myrmoderus squamosus*), choquinha-lisa (*Dysithamnus mentalis*), cuspidor-de-máscara-preta (*Conopophaga melanops*), tiê-de-bando (*Habia rubica*), tangará (*Chiroxiphia caudata*), martim-pescador-grande (*Megasceryle torquata*), macuquinho (*Eleoscytalopus indigoticus*), gaturamo-verdadeiro (*Euphonia violacea*), arapaçu-verde (*Sittasomus griseicapillus*), limpa-folha-ocráceo (*Anabacerthia lichtensteini*), capororoca (*Coscoroba coscoroba*), urubu-de-cabeça-amarela (*Cathartes burrovianus*) e rola-turca (*Streptopelia decaocto*) (Ghizoni-Jr *et al.*, 2013; FLORAM; IMA/SC; UFSC, 2020).



Gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*)



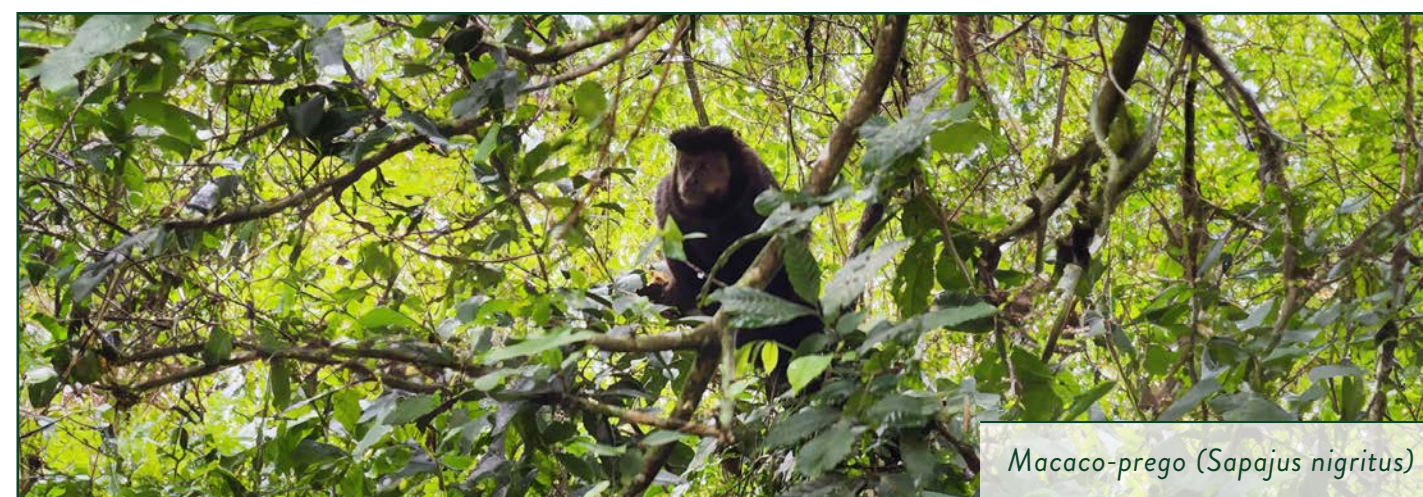
Dentre as aves mencionadas, destacam-se as espécies: macuco (*Tinamus solitarius*) classificada como quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e vulnerável (VU) na Lista Estadual de espécies ameaçadas de extinção; o, tiê-sangue (*Ramphocelus bresilius*), classificado como vulnerável (VU) na Lista Estadual; o figuinha-do-mangue (*Conirostrum bicolor*), classificado como quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da IUCN e vulnerável (VU) na Lista Estadual; a gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), que apesar de ser abundante em toda Ilha de Santa Catarina, está classificada como quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da IUCN (IUCN, 2023); o gavião-pegamacaco (*Spizaetus tyrannus*), classificado como vulnerável (VU) pela Lista Estadual (Santa Catarina, 2021); e o gavião-pombo-pequeno (*Amadonastur lacernulatus*), classificado como vulnerável (VU) pela Lista Nacional de Espécies Ameaçadas (Brasil, 2022).

Conforme evidenciado no Relatório Técnico nº 001/2020 (FLORAM, 2020), houve registros do reaparecimento de espécies na área da UC, como o caso do macuco (*Tinamus solitarius*), há mais de 20 anos sem registro, e observado em 18 de novembro de 2019 pela equipe do Projeto Fauna Floripa na área do REVIS Meiembipe. A espécie tornou-se rara em muitas áreas devido às pressões de caça e perda de habitat (Silva *et al.*, 2020).

#### • Mamíferos

Silva (2022) compilou os dados de fauna obtidos pelo Projeto Fauna Floripa, Parques e Fauna, Programa Ecológico de Longa Duração (PELD-BISC), Instituto Felinos do Aguai e o Laboratório de Zoologia e Ecologia de Vertebrados da Universidade do Extremo Sul Catarinense, que registraram 3.851 registros de mamíferos de médio e grande porte em 14 áreas de Floresta Ombrófila Densa do Estado de Santa Catarina, em região continental e insular (ISC). Um total de 12 espécies foram registradas no REVIS Meiembipe, representando 12 gêneros, dez famílias e seis ordens, sendo uma espécie sensível à alteração ambiental e duas espécies classificadas como ameaçadas de extinção pela lista estadual. As espécies observadas foram: cachorro-domato (*Cerdocyon thous*), gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), cuíca (*Lutreolina crassicaudata*), tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), macaco-prego (*Cebus nigritus*), irara (*Eira barbara*), quati (*Nasua nasua*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), paca (*Cuniculus paca*), cutia (*Dasyprocta azarae*) e ouriço (*Coendou spinosus*). As espécies mais abundantes foram *Dasyprocta azarae* e *Didelphis aurita*. Contudo, apesar da dominância de *Dasyprocta azarae*, esta é uma espécie classificada como sensível à alteração ambiental. As espécies paca (*Cuniculus paca*) e cuíca (*Lutreolina crassicaudata*) estão classificadas como vulneráveis (VU) na Lista Estadual de espécies ameaçadas de extinção, conforme Resolução CONSEMA nº 002/2011 (Santa Catarina, 2011).

Estudos contidos em FLORAM (2020), Projeto Fauna Floripa (2020) e Graipel *et al.* (2001) trazem ainda alguns outros mamíferos que ocorrem REVIS Meiembipe, tais como: ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), furão (*Galictis cuja*), preá (*Cavia magna*), ratos-de-espinho (*Phyllomys nigrispinus* e *P. sulinus*), Rato-do-mato (*Akodon montensis*), cuíca-d'água (*Chironectes minimus*), uma espécie quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da IUCN; macaco-prego (*Sapajus nigritus*) (IUCN, 2023). É citada, ainda, uma espécie exótica e invasora: sagui (*Callithrix penicillata*), conforme Resolução CONSEMA nº 008/2012 (Santa Catarina, 2012). Cães, gatos e diversas espécies de gado domésticos também podem ser observadas no interior da UC.



#### • Anfíbios

Os anfíbios identificados no REVIS Meiembipe são: *Ischnocnema henselii*, *Rhinella abei*, *Haddadus binotatus*, *Fritziana* aff. *fissilis*, *Bokermannohyla hylax*, *Scinax argyreornatus*, *Scinax catharinae*, *Scinax fuscovarius*, *Physalaemus nanus*, *Adenomera araucaria*, *Adenomera engelsi*, rã-de-vidro (*Vitreorana uranoscopa*) e rã-manezinho (*Ischnocnema manezinho*) (Rocha, 2013).

Destaque para rã-de-vidro (*Vitreorana uranoscopa*) que está classificada como vulnerável (VU) na Lista Nacional de espécies ameaçadas e a rã-manezinha; a rã-manezinho (*Ischnocnema manezinho*) classificada como quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da IUCN, vulnerável (VU) na Lista Nacional e em perigo (EN) na Lista Estadual de espécies ameaçadas de extinção (Brasil, 2022; IUCN, 2023; Santa Catarina, 2011).

#### • Répteis

Alguns dos répteis presentes no REVIS Meiembipe são: papa-vento (*Enyalius iheringii*), jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*), teiú (*Tupinambis merianae*), dormideira-cinzenta (*Sibynomorphus neuwiedii*), cágado-pescoço-de-cobra (*Hydromedusa tectifera*) e coral-falsa (*Phalotris reticulatus*) (Martin, 2015; Santos, 2018).





Jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*)

#### • Peixes

Os resultados do trabalho de Bertaco (2009) indicam o baixo nível de conhecimento taxonômico sobre a ictiofauna de água doce para a Ilha de Santa Catarina. Alguns córregos, principalmente nas regiões norte e central da ilha (bacia do rio Ratones (REVIS Meimbipe) e córrego Grande), têm sido altamente impactados por efluentes domésticos e desmatamento da mata ciliar original devido à urbanização. Das 16 espécies levantadas na Ilha de Santa Catarina, 10 espécies que ocorrem no Rio Ratones, Rio Palha e Rio Vermelho, localizados dentro do REVIS Meimbipe, sendo elas: *Characidium* sp., *Geophagus brasiliensis*, *Gymnotus pantherinus*, *Hollandichthys* sp., *Hoplias* aff. *malabaricus*, *Pseudothothyris obtusa*, *Phallocherus harpagos*, *Poecilia vivípara*, *Rhamdia* aff. *quelen* e *Scleromystax salmacis*.

Além da revisão bibliográfica de publicações oficiais disponíveis na internet, também foi realizado levantamento de dados de fauna na plataforma *iNaturalist*, que consiste em uma plataforma de ciência cidadã, que permite ao usuário contribuir com o banco de dados de imagens e áudios de suas observações da natureza. O registro, ao ser enviado, pode ser classificado em diversos níveis, a depender do conhecimento do observador. É possível a classificação de grandes grupos como plantas, insetos, dentre outros, ou ainda mais específicos como libélulas e borboletas, sendo a identificação em níveis específicos como família, gênero e espécies também possível neste momento. Ao realizar o compartilhamento de seu registro, outros usuários podem corroborar ou refutar a identificação, tornando a plataforma um local de constante aperfeiçoamento, principalmente devido à presença de especialistas que se dedicam a identificar grupos com os quais são familiarizados. Sendo assim, a plataforma possui uma comunidade engajada, com um acervo amplo de dados, os quais são constantemente atualizados. A utilização destes dados reforça o importante papel da ciência cidadã.

Para produção das listas de espécies, utilizou-se o mapa da ISC na plataforma, desenhando-se um polígono que abrangeu os limites da UC. A plataforma permite apenas a utilização de um polígono quadrado/retangular, sendo assim, os recortes dos limites da UC não puderam ser feitos na própria plataforma. Para restringir a pesquisa ao território da UC, realizaram-se sobreposições de imagens (mapa da UC e do *iNaturalist*) e as observações alinhadas com os limites foram analisadas. Para análise de todos os grupos incluídos na lista, com exceção das aves, foram observados fatores de exclusão como presença em um meio não natural, falta de identificação ou mesmo identificação em níveis taxonômicos diferentes de gênero e espécie. Outro fator limitante foi a veracidade da identificação. Os espécimes utilizados para inclusão na lista, em sua maioria, foram identificados por especialistas no grupo ou tiveram sua identificação apontada por múltiplos usuários. Após a curadoria, as espécies foram incluídas na lista de ocorrência, apresentada no ANEXO V.



### 3.4 Caracterização dos Aspectos Socioeconômicos

#### 3.4.1 Uso e ocupação do solo

- Aspectos institucionais

O REVIS Meiembipe é gerido pelo DEPUC/FLORAM. A Lei Municipal nº 4.645/1995 (Florianópolis, 1995), atribuiu à FLORAM a competência para criação, implementação e manejo de UCs em nível municipal, enquanto a Lei Complementar nº 736/2023 (Florianópolis, 2023c), que trata da estrutura organizacional da administração pública do poder executivo do município de Florianópolis, traz as atribuições do DEPUC que, resumidamente, abrangem toda a implementação, administração e gestão das UCs municipais.

A sede do DEPUC está localizada no interior do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, na Rodovia Francisco Thomaz dos Santos, 3150, na Armação do Pântano do Sul, sendo que o REVIS Meiembipe não possui uma sede própria.



- Aspectos históricos e da população

O território da ISC é ocupado por populações humanas há milênios, podendo-se citar os Sambaquianos e também os Itararé, porém, os povos que habitavam a formosa Meiembipe, quando aqui aportaram os primeiros navegantes europeus, no século XVI, eram os Guarani. Conhecidos pela estratégia de mansidão, serviram aos exploradores com os recursos e habilidades que possuíam. Apesar de não conseguirem se manter na ilha com a intensificação da ocupação por parte dos colonos, refugiando-se em áreas continentais, o legado deixado é maior do que uma dúzia de toponímias que ainda persistem em algumas localidades da cidade, como Cacupé, Itacorubi, Pirajubaé ou Tapera. O modo de vida que se estabeleceu entre os colonos provém de adaptações das práticas dos Guarani, desde a forma de produção rural, hábitos alimentares, preparação de petrechos de pesca e dos engenhos (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024a; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

Com o decorrer da temporalidade, no mar bravio da história, em 1673, Dias Velho, no contexto da expansão dos bandeirantes, estabeleceu a primeira póvoa na ISC. Naqueles tempos de pioneirismo, a ISC se mantinha coberta por florestas sempre verdes, como no maciço centro-norte da ISC, onde localiza-se a maior parte da área do REVIS Meiembipe (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024b; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

O excelente porto natural existente, iniciando no extremo setentrional da baía norte, na atual Ponta do Rapa, desde que teve início às navegações europeias pelos mares do sul, tornar-se-ia um dos principais pontos de parada para embarcações rumo às novas colônias no estuário da Prata, já antes da metade do século XVI (FLORAM, 2020).

Além de víveres, o porto da ISC oferecia madeira para o reparo dos navios de diferentes nacionalidades, conforme relato, no início do século XVIII, de Frézier: “o sassafrás, esta madeira conhecida pelo seu bom aroma e comum pelas suas virtudes contra os males venéreos, ali é tão comum que nós o cortamos para queimar como lenha”. Cerca de 200 anos após sua descoberta, a Ilha, inclusive o maciço centro-norte, era visto pelo navegador europeu, em 1712, onde “ não se encontrando nela outros sítios praticáveis a não ser os desbravados em torno das habitações, isto é, 12 ou 15 sítios dispersos aqui e acolá à beira mar”. Nessa época, retoma Frézier a caça não era menos abundante que a pesca; “mas os bosques são de tão difícil acesso que é quase impossível de perseguir-se nele o animal e mesmo encontrá-lo quando abatido” (FLORAM, 2020).

Com o acirramento da disputa entre portugueses e espanhóis pelo controle da Bacia do Prata, Portugal promoveu a instalação de fortalezas para defender o seu principal porto rumo à Colônia de Sacramento. A militarização da ISC impôs maior necessidade de ocupação da antiga freguesia, elevada à vila em 1726,



para fornecer os víveres necessários à manutenção das tropas, além do desenvolvimento da capitania, criada em 1738 (FLORAM, 2020).

Na segunda metade do século XVIII, ocorre a ocupação definitiva através dos empreendimentos e edificações realizadas por Silva Paes, e o seu projeto de povoamento com os açorianos. Com a efetivação deste projeto colonial, entre 1748-1756, milhares de açorianos chegaram ao litoral catarinense, sobretudo na ISC (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024b; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

Com os escassos recursos fornecidos pela coroa portuguesa e a terra pouco propícia à agricultura, logo a floresta secular nas encostas dos morros seria desmatada para o extrativismo e agropecuária. A partir deste momento, em dois séculos, a paisagem florestal foi praticamente toda substituída por uma paisagem agrícola, com impactos significativos para a fisionomia da paisagem e seus elementos. Com o recuo das florestas a partir das áreas planas perdeu-se ao longo dos dois séculos seguintes (1750 – 1950) grande parte da conectividade entre os maciços do centro-norte aos do sul (FLORAM, 2020).

O declínio das atividades agropecuárias e extrativistas vegetais e a gradual transição das áreas rurais para áreas urbanas, impulsionadas por mudanças sócio-econômicas associadas aos tempos modernos, a partir principalmente da segunda metade do século XX, levaram ao abandono gradual das roças e pastos e antigas áreas desmatadas nos morros da Ilha, como se vê no maciço centro-norte (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024b; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

Nesse sentido estas áreas passaram a recuperar-se, lentamente, permitindo a regeneração da vegetação nativa que atualmente forma o mosaico de diferentes estágios sucessionais de floresta, como observado nas encostas e topos de morro do maciço centro-norte do REVIS Meiembipe, assim como em toda a ISC. Contudo, novas pressões surgiram com o crescimento populacional da capital do Estado, resultando numa pressão urbana acentuada rumo às encostas dos morros (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024b; Paul, 1987; Várzea, 1985).

O REVIS Meiembipe está inserido nos seguintes distritos administrativos: Sede Insular (bairros Itacorubi, Monte Verde e Saco Grande), Lagoa da Conceição, Ratoles, Santo Antônio de Lisboa, São João do Rio Vermelho, Cachoeira do Bom Jesus e Ingleses do Rio Vermelho. E limita-se com as seguintes localidades: Vargem Pequena, Vargem Grande, Vargem do Bom Jesus, Ponta das Canas, Praia da Lagoinha do Norte, Praia Brava, Muquém, Praia do Saquinho, Prainha, Costa da Lagoa e Canto dos Araçás (Florianópolis, 2020).

Nas comunidades do entorno percebe-se diferentes atividades econômicas. Os bairros Itacorubi, Saco Grande e Monte Verde possuem uso misto, pois são residenciais e também concentram atividades de comércio e prestação de serviços, a exemplo da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), no Itacorubi,

e do Floripa Shopping, no Saco Grande, bem como diversos empreendimentos comerciais ao longo da SC-401, nos bairros Monte Verde, Saco Grande e Distrito de Santo Antônio de Lisboa. O Distrito de Ratoles possui um quadro ambiental relativamente conservado, com significativa presença de mata densa, capoeira e capoeirinha. Ainda é presente na região atividades agrícolas como criação de gado e plantações de hortaliças, além de atividades voltadas ao ecoturismo. As localidades de Vargem Grande e Vargem Pequena também apresentam áreas rurais com atividades voltadas para agricultura e pastagem (FLORAM, 2020).

As localidades de Ponta das Canas, Praia da Lagoinha do Norte, Praia Brava, Cachoeira do Bom Jesus e Ingleses são balneários em que predominam as atividades de comércio e serviços, sobretudo voltados ao turismo durante a temporada de verão. Nestas localidades boa parte da população é flutuante, com a presença de imóveis de veraneio ou destinados à locação. Em algumas localidades do Distrito de São João do Rio Vermelho, além das atividades econômicas do setor terciário, há também atividades rurais, como pastagens e cultivo agrícola, além do agroturismo (FLORAM, 2020).





• Aspectos do uso e ocupação do solo

A caracterização do uso e ocupação do solo da UC levou em consideração a cobertura vegetal, as diferentes formas de ocupação humana e os principais usos do território. Conforme essa caracterização, dividiu-se o território da UC em duas grandes classes: vegetação nativa e vegetação antropizada/área edificada, além da classe de costão rochoso, conforme a Tabela 06.

Tabela 06: Características das Classes de Uso e Ocupação do Solo

| CLASSE                               | CARACTERÍSTICA GERAL                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vegetação Nativa                     | Áreas com vegetação caracterizada como floresta ombrófila densa, restinga arbustiva arbórea, restinga fixadora de dunas, restinga estabilizadora de mangue, vegetação higrófila, banhado e manguezal e associações. |
| Vegetação antropizada/área edificada | Espaços com edificações ou cobertura vegetal que apresenta significativa antropização.                                                                                                                              |
| Costão Rochoso                       | Afloramentos de rochas cristalinas na linha do mar.                                                                                                                                                                 |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

A Figura 16: Mapa de Uso e Ocupação do Solo representa a atualidade no REVIS Meiembipe.

Com relação à cobertura vegetal, as áreas classificadas como “Vegetação Nativa” se referem aos ambientes naturais constituídos por floresta ombrófila densa, restinga arbustiva arbórea, restinga fixadora de dunas, restinga estabilizadora de mangue, banhado, vegetação higrófila e manguezal e associações, já descritas anteriormente, no item 3.3.1.

As áreas de “vegetação antropizada/área edificada” são aquelas constituídas por áreas naturalmente descaracterizadas e/ou com presença de edificações, que necessitam passar por processos de recuperação ambiental e/ou regularização fundiária. São espaços com elementos de urbanização ou ruralização cuja cobertura vegetal apresenta sinais de antropização, seja pela presença de manchas de vegetação com a presença de espécies exóticas ou pela manutenção de fortes intervenções ambientais, como as edificações e demais estruturas associadas.

Neste aspecto, no REVIS Meiembipe, verifica-se a presença de extensas áreas com predomínio de espécies exóticas e invasoras, como *Pinus* spp., *Eucalyptus* spp., *Casuarina* spp. e capim braquiária, fruto do processo histórico de uso e ocupação do solo da UC e entorno, notadamente na região norte da Costa da Lagoa, nos morros nas regiões da Vargem Grande, Vargem Pequena e Sambaqui, e áreas do Monte Verde e Ratones.

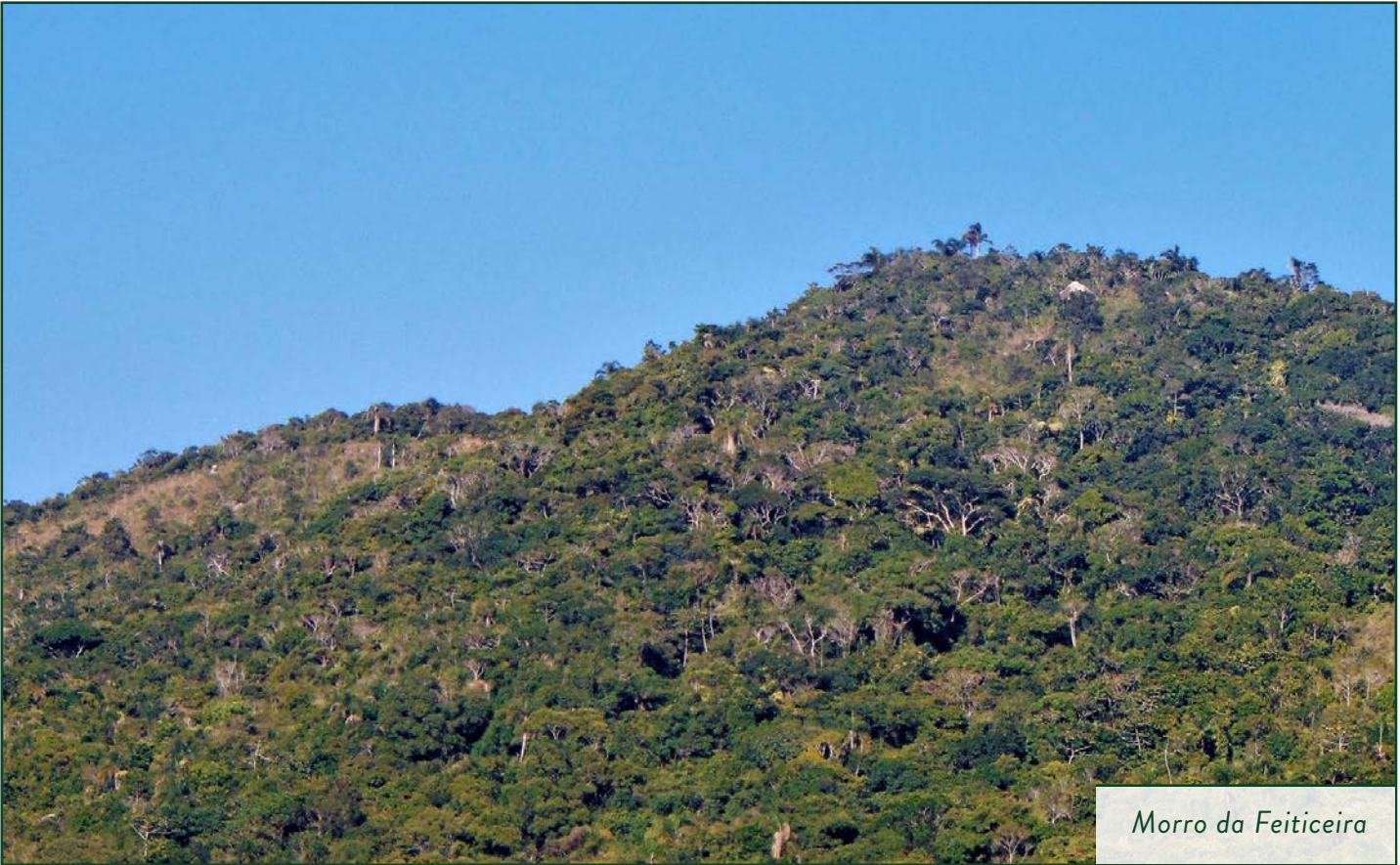
Os usos rurais são característicos desta Unidade e podem ser mantidos em razão de sua categoria e de acordo com seus objetivos, ocorrendo especialmente

nas bordas do REVIS e ao longo de toda sua extensão, com destaque para as localidades do Rio Vermelho, Ratones, Santo Antônio, Praia Brava, Morro do Rapa, Cachoeira do Bom Jesus, Costa da Lagoa e Muquém.

Também nas bordas da UC há presença de edificações rarefeitas que não são permitidas em seu interior, como em áreas na Cachoeira da Vargem Grande, Vargem do Bom Jesus, Rio Vermelho e Vargem Grande. Cabe esclarecer que as edificações permitidas no interior da UC são aquelas para apoio às atividades de gestão e vinculadas aos usos agrícolas culturais, reconhecidas no momento de criação da Unidade e neste plano de manejo.

Apesar de não haver área de praia inserida dentro dos limites da UC, existe uma faixa de restinga no canto norte da praia dos Ingleses, onde estão localizados dois postos salva-vidas que são coordenados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC).

Os “costões rochosos” estão presentes na porção extremo norte da UC, na faixa costeira em contato com o oceano. Por suas características, são locais de difícil acesso e sem ocupação humana. Destacam-se os costões localizados no Morro do Rapa, Morro da Feiticeira e Morro da Laje, sendo que nestes dois últimos estão presentes, respectivamente, a Trilha do Morro da Feiticeira e a Trilha da Ponta da Laje. Nas áreas de costões são onde estão localizados os principais sítios arqueológicos reconhecidos no interior do REVIS e que serão apresentados no item 3.4.3.





As principais áreas de uso público estão listadas e especializadas também na Figura 16.

A Lagoinha do Norte e o Manguezal de Ratores são duas áreas de especial destaque no que se refere aos corpos hídricos no interior do REVIS Meiembipe e de grande interesse para a atividade pesqueira.

As trilhas e caminhos do interior da UC são utilizadas para a prática de esportes, destacando-se a presença de rampas de vôo livre, como as existentes no Morro da Lagoa, Caminho do Rei e Trilha do Morro do Rapa, e a prática de mountain bike, no Morro da Cachoeira.

Importa ressaltar negativamente a presença de veículos automotores que utilizam-se clandestinamente de áreas no interior do REVIS como no Morro do Assopro (jipeiros) e também no Morro da Cachoeira (motocross).

Na extensa cadeia de morrarias existente no maciço centro-norte, destaca-se a ocorrência de cachoeiras no interior da UC, como as localizadas no Monte Verde, Vargem Grande, Itacorubi e Costa da Lagoa, sendo que esta última, juntamente com os pontos de uso público da comunidade da Costa da Lagoa e Casarão da Dona Loquinha são atrativos do Caminho do Canto dos Araçás à Costa da Lagoa, descrito no próximo item.

A formação existente na UC proporciona ainda uma grande quantidade de cavidades naturais localizadas fundamentalmente em sua porção centro-sul, como as cavernas do Saco Grande, e também no extremo norte, com destaque para a Caverna da Praia Brava.

No interior do REVIS Meiembipe está inserida ainda a Unidade de Conservação Ambiental Desterro - UCAD, área pertencente a UFSC, cuja gestão e coordenação é de responsabilidade do Centro de Ciências Biológicas. Apesar do nome, a área não é uma UC por definição.

Por fim, as principais infraestruturas de serviços públicos inseridas na UC referem-se àquelas vinculadas ao serviço de abastecimento público de água, operadas pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - Casan, como a localizada no bairro Saco Grande, e as linhas de transmissão de energia nas proximidades de bairros como Trindade, Saco Grande e Ratores

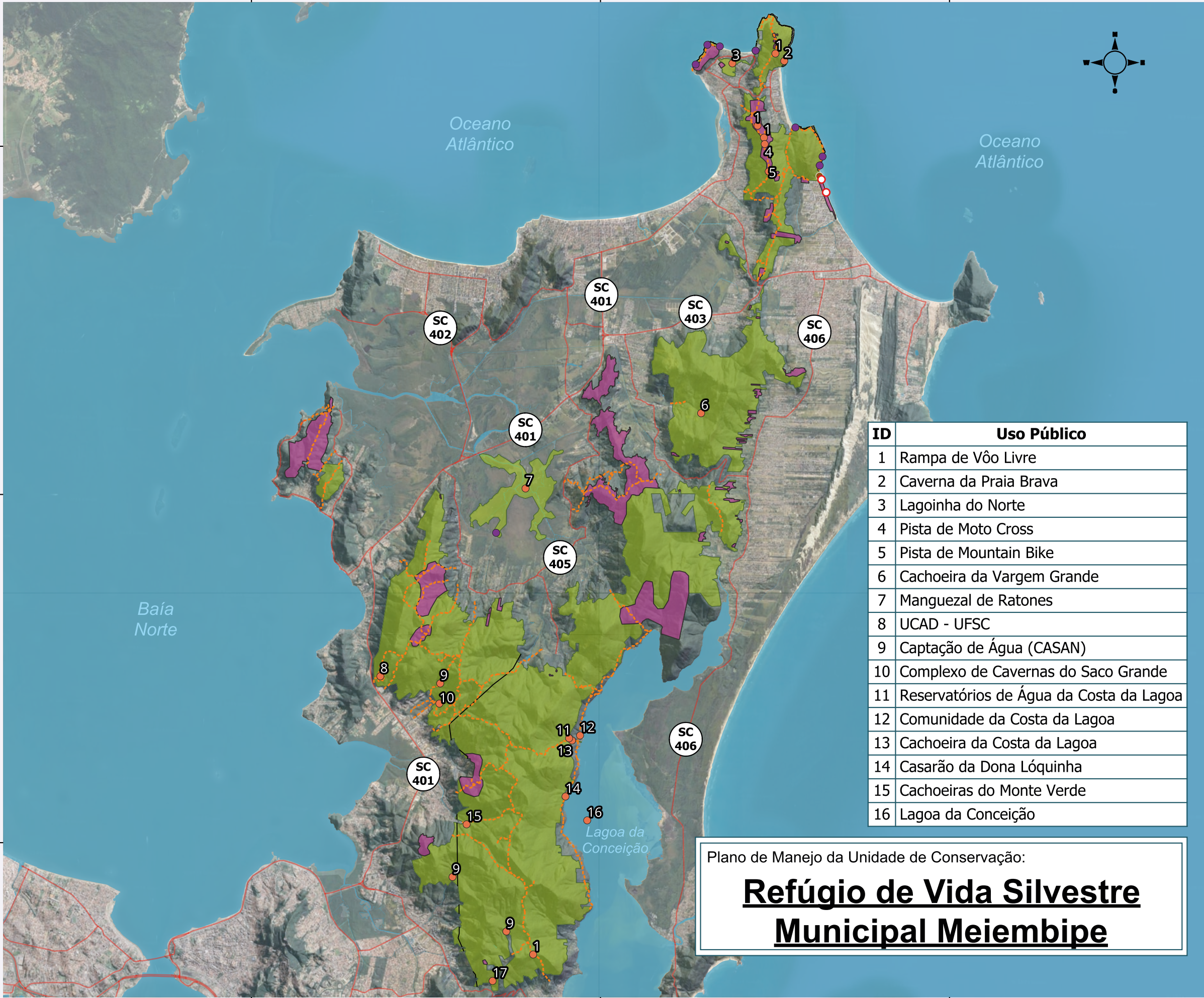
Destaca-se ainda como importantes infraestruturas de serviço as captações e reservatórios de água para abastecimento geridas por associações de moradores, como a localizada na comunidade da Costa da Lagoa.

---

Figura 16: *Mapa de Uso e Ocupação do Solo*  
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2023.*

---





## USO E OCUPAÇÃO DO SOLO



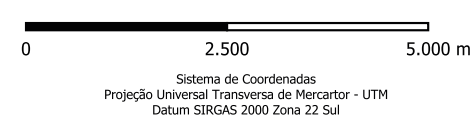
- Legenda:**
- Área de interesse**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
- Uso e Ocupação do Solo**
- Uso Público
  - Postos Salva-Vidas
  - Ranchos de Pesca
  - Sítios Arqueológicos
  - Trilhas e Caminhos
  - Linhas de Transmissão
  - Vegetação Nativa
  - Vegetação Antropizada/Área Edificada
  - Costão Rochoso
- Sistema Viário**
- Rodovias e Estradas
- Hidrografia**
- Lagoas, Rios e Oceano

| ID | Uso Público                             |
|----|-----------------------------------------|
| 1  | Rampa de Vôo Livre                      |
| 2  | Caverna da Praia Brava                  |
| 3  | Lagoinha do Norte                       |
| 4  | Pista de Moto Cross                     |
| 5  | Pista de Mountain Bike                  |
| 6  | Cachoeira da Vargem Grande              |
| 7  | Manguezal de Ratoes                     |
| 8  | UCAD - UFSC                             |
| 9  | Captação de Água (CASAN)                |
| 10 | Complexo de Cavernas do Saco Grande     |
| 11 | Reservatórios de Água da Costa da Lagoa |
| 12 | Comunidade da Costa da Lagoa            |
| 13 | Cachoeira da Costa da Lagoa             |
| 14 | Casarão da Dona Lóquinha                |
| 15 | Cachoeiras do Monte Verde               |
| 16 | Lagoa da Conceição                      |

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

# Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**FORNE DE DADOS:**  
FLORAM, Uso e Ocupação do Solo, Unidades de Conservação. IBGE, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico. Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Atrativos, Praias, Rodovias, Trilhas, Vegetação.



DATA: 08/04/2024

FORMATO: A3





- **Trilhas e caminhos**

O REVIS Meiembipe conta com trilhas e caminhos onde são realizadas atividades de lazer, esportes e pesquisa.

Podemos citar como exemplos o Caminho do Rei, a Trilha do Morro do Rapa, o Caminho de Ratores à Costa da Lagoa e o Caminho do Canto dos Araçás à Costa da Lagoa, sendo que este último encontra-se em sua maior parte fora da UC, mas com trechos inseridos em seu interior.

O Caminho do Rei é uma trilha extensa, de aproximadamente 6,5 km, que percorre a última extensão do maciço norte da Ilha, ligando o alto da Cachoeira do Bom Jesus à chegada da Praia Brava, próximo ao mirante. Oferece inúmeros mirantes naturais onde é possível contemplar as paisagens das regiões norte e nordeste da Ilha de Santa Catarina.

A trilha do Morro do Rapa liga a praia da Lagoinha de Ponta das Canas à Praia Brava, também próximo ao mirante, seguindo pelas encostas do morro do Rapa. Utilizada por pescadores e trilheiros, é repleta de elementos marinhos durante todo seu percurso. Destaca-se pelas vistas panorâmicas do extremo norte da Ilha de Santa Catarina, em especial das praias Brava, da Lagoinha de Ponta das Canas, Cachoeira do Bom Jesus e Ponta das Canas.

O caminho de Ratores à Costa da Lagoa atravessa o morro que separa essas comunidades. Trata-se de caminho histórico, em meio à Mata Atlântica, iniciando na região de Ratores, caracterizada por um dos menores adensamentos populacionais da Ilha e encontrando paisagens de excepcional beleza da Lagoa da Conceição, até chegar ao final, na comunidade da Costa da Lagoa.

O Caminho do Canto dos Araçás até à Costa da Lagoa também possui uma grande extensão, totalizando aproximadamente 7,5 km, apesar de não possuir grande dificuldade em razão da pouca elevação do terreno ao longo do percurso, percorrendo toda a orla oeste da Lagoa da Conceição até a comunidade tradicional da Costa da Lagoa, passando por trechos no interior do REVIS Meiembipe. É um caminho secular que passa por sítios históricos, tais como ruínas, engenhos, sobrados e casarões, com destaque para o Casarão da Dona Loquinha, além de belíssimas paisagens. Este caminho é um dos que possui maior visitação na Ilha de Santa Catarina, além dos aspectos já mencionados, pela acessibilidade, presença da Cachoeira da Costa da Lagoa localizada próxima à comunidade e diversidade de restaurantes característicos da gastronomia local da comunidade.

O Mapa de Localização e Acessos (Figura 06) relaciona e espacializa 38 (trinta e oito) trilhas e caminhos inseridos na UC.

No que se refere à gestão e manejo das trilhas e caminhos históricos, destaca-se o Programa Roteiros do Ambiente - Trilhas e Caminhos na Ilha de Santa Catarina (PRA), instituído pela Portaria nº 003/2015 (Florianópolis, 2015). O Programa constitui-se de uma parceria entre o poder público municipal e entidades da sociedade civil e é coordenado pelo DEPUC/FLORAM, conforme previsto na Lei Complementar nº 736/2023 (Florianópolis, 2023c). O PRA tem como objetivo a revitalização de trilhas e caminhos históricos de Florianópolis, por meio de mapeamentos, planejamento e implantação de equipamentos padronizados de interpretação, sinalização e segurança, somado ao manejo sistemático da vegetação e do solo. Desta forma o PRA busca proporcionar usos adequados desses espaços públicos, conciliando a conservação da paisagem, seus elementos naturais e culturais, com práticas de lazer e contemplação dos sítios de grande beleza.

Alguns dos traçados presentes na UC já foram em algum grau manejadas pelo programa, com destaque para as trilhas acima mencionadas.



Placas informativas do PRA - Trilha do Morro do Rapa



• Cadastro Imobiliário

A UC da categoria Refúgio de Vida Silvestre, de acordo com a Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000) “pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários”.

De acordo com a Tabela 07, o REVIS Meimbipe apresenta 1018 lotes cadastrados na PMF, dentro da UC, sendo 03 estaduais, 20 municipais, 979 privados, 03 religiosos e 13 não especificados, sendo que o restante da área da UC não possui cadastro de proprietários junto à Prefeitura.

Observa-se pelas informações do cadastro da UC que o Programa de Regularização Fundiária terá importância no REVIS Meimbipe, visando o levantamento fundiário da área, especialmente em relação aos lotes que ainda não possuem cadastro junto à prefeitura e nas áreas com ocupações irregulares distribuídas de forma pontual, mas ocorrendo ao longo de toda a borda da UC.

A localização espacial destes lotes cadastrados na PMF está apresentada na Figura 17: Mapa de Cadastro Imobiliário da UC.

Tabela 07: Cadastro Imobiliário na UC

| CADASTRO IMOBILIÁRIO   | UNIDADES | ÁREA (HA) | % DA ÁREA DA UC |
|------------------------|----------|-----------|-----------------|
| Lote Público Estadual  | 3        | 16,12     | 0,27            |
| Lote Público Municipal | 20       | 88,45     | 1,48            |
| Lote Religioso         | 3        | 55,17     | 0,92            |
| Lote Não Especificado  | 13       | 41,78     | 0,70            |
| Lote Privado           | 979      | 2818,50   | 47,19           |
| Sem Cadastro           | (*)      | 2952,53   | 49,43           |
| Total UC               | 1018     | 5972,55   | 100             |

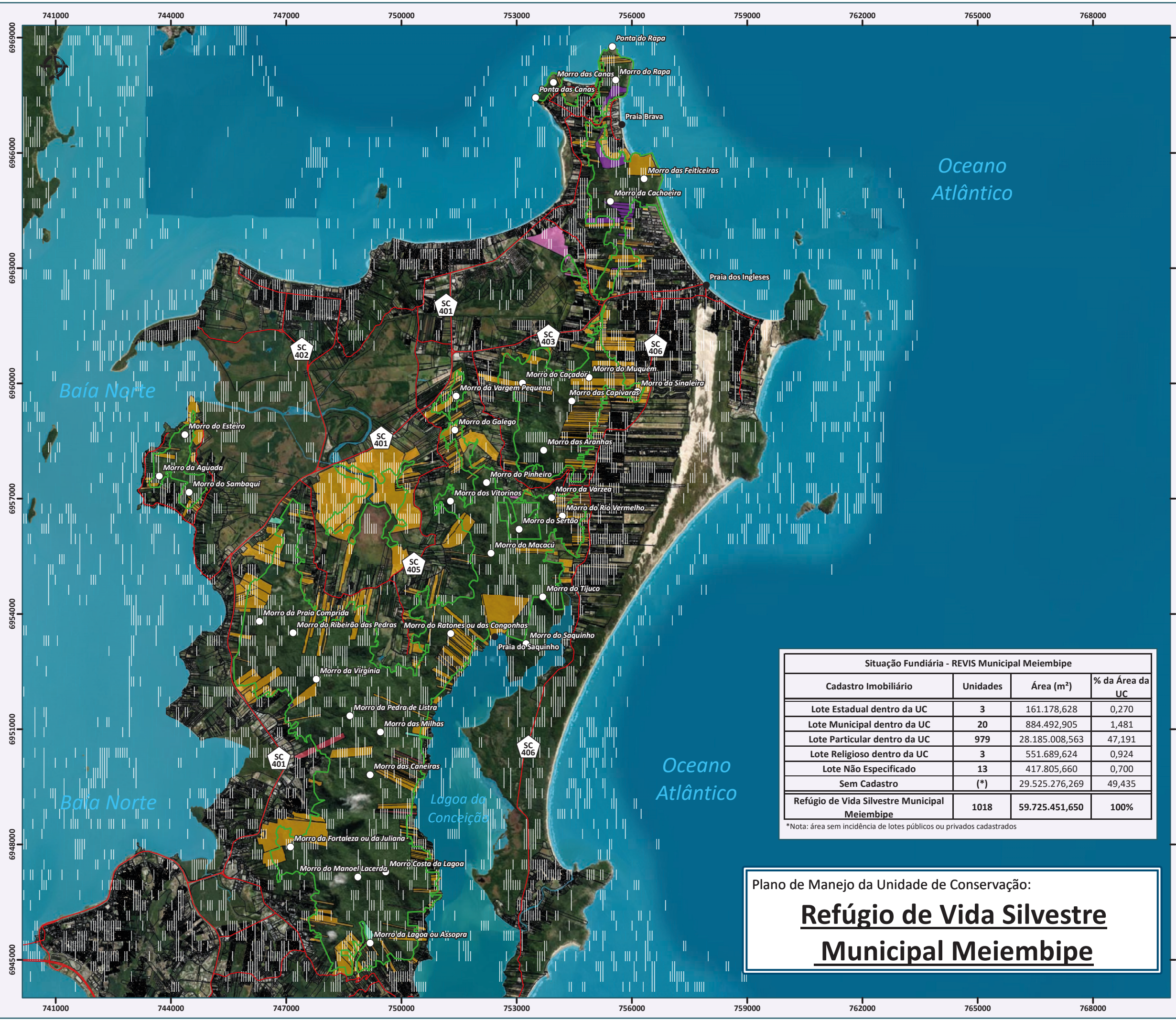
\*Nota: área sem incidência de lotes públicos ou privados cadastrados.

Fonte: Geoportal, 2023. Elaborado pelos autores, 2023.



Figura 17: Mapa de Cadastro Imobiliário  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.





# CADASTRO IMOBILIÁRIO



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal
  - Meiembipe
- Categoria dos Lotes**
- Estadual
  - Municipal
  - Particular
  - Religioso
  - Lote Não Especificado
  - Lotes no entorno da UC
- Referência Locacional**
- Praias
  - Morros e Pontas
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

| Situação Fundiária - REVIS Municipal Meiembipe |          |                |                 |
|------------------------------------------------|----------|----------------|-----------------|
| Cadastro Imobiliário                           | Unidades | Área (m²)      | % da Área da UC |
| Lote Estadual dentro da UC                     | 3        | 161.178,628    | 0,270           |
| Lote Municipal dentro da UC                    | 20       | 884.492,905    | 1,481           |
| Lote Particular dentro da UC                   | 979      | 28.185.008,563 | 47,191          |
| Lote Religioso dentro da UC                    | 3        | 551.689,624    | 0,924           |
| Lote Não Especificado                          | 13       | 417.805,660    | 0,700           |
| Sem Cadastro                                   | (*)      | 29.525.276,269 | 49,435          |
| Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe  | 1018     | 59.725.451,650 | 100%            |

\*Nota: área sem incidência de lotes públicos ou privados cadastrados

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**FONTE DE DADOS:**

FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Lotes, Morros, Praias, Rodovias. Base Territorial.

1:92.000

0 500 1.000 2.000 3.000 Metros

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA: 28/07/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS**

**FLORAM**  
Flórida Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis

**GEO BRASIL**  
Planejando o futuro



3.4.2 Patrimônio Espeleológico e Geossítios

Cavernas

Conforme preconiza a Resolução CONAMA nº 347/2004 (Brasil, 2004), o patrimônio espeleológico é o conjunto de elementos bióticos, abióticos e socio-culturais, subterrâneos ou superficiais, associadas às cavidades naturais subter-râneas (CNS), sendo estas representadas por todo e qualquer espaço subterrâ-neo penetrável pelo ser humano, com ou sem abertura identificada, desde que a sua formação tenha ocorrido por processos naturais, independentemente de suas dimensões ou do tipo de rocha encaixante. Ainda de acordo com a referida resolução, a área de influência sobre o patrimônio espeleológico será estabeleci-da pelo órgão ambiental competente e, até que seja efetivada, a área de influên-cia de uma CNS será a projeção horizontal de caverna, acrescida de um raio de 250 metros em seu entorno.

Na região, as CNS são conhecidas popularmente como cavernas, grutas, tocas ou furnas, dependendo dos processos geológicos que as originaram e de suas dimensões internas. Em relação ao patrimônio espeleológico do REVIS Meiembipe, destaca-se o Sistema de Cavernas das Águas Correntes, formado por uma série de cavernas graníticas, com extensão total de 1.026 metros de extensão (Mochiutti, 2020).

O mapeamento das cavernas foi elaborado com base no Cadastro Nacio-nal de Cavernas (CNC), desenvolvido pela Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) e atualizado por Dalmolin (2023). A Tabela 08 e a Figura 18: Mapa de Espeleologia ilustra a localização espacial das cavernas.

Tabela 08: Cavernas Localizadas na UC

| ID MAPA | CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA |
|---------|------------------------------|
| 1       | Caverna do Central Park      |
| 2       | Caverna do Rei               |
| 3       | Furna do Desassossego        |
| 4       | Gruta Comprida               |
| 5       | Gruta da Arvoreta            |
| 6       | Gruta da Boa Vista           |
| 7       | Gruta da Cabana              |
| 8       | Gruta da Canhada             |
| 9       | Gruta da Casa de Pedra       |
| 10      | Gruta da Casa Velha          |
| 11      | Gruta da Escultura           |
| 12      | Gruta da Grota do Riacho I   |
| 13      | Gruta da Grota do Riacho II  |

| ID MAPA | CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA                |
|---------|---------------------------------------------|
| 14      | Gruta da Jararaca                           |
| 15      | Gruta da Laje                               |
| 16      | Gruta da Nascente                           |
| 17      | Gruta da Pedreira                           |
| 18      | Gruta da Praia Brava                        |
| 19      | Gruta da Quebrada                           |
| 20      | Gruta da Rabeira                            |
| 21      | Gruta da Raiz                               |
| 22      | Gruta da Raizeira                           |
| 23      | Gruta da Represa                            |
| 24      | Gruta da Ribanceira                         |
| 25      | Gruta da Trilha da Ponta do Bota-Fora       |
| 26      | Gruta da Trilha do Lajeado                  |
| 27      | Gruta da Trilha Subterrânea                 |
| 28      | Gruta da Virada                             |
| 29      | Gruta das Águas                             |
| 30      | Gruta das Bromélias                         |
| 31      | Gruta das Cachopas                          |
| 32      | Gruta das Duas Pedras                       |
| 33      | Gruta das Feiticeiras                       |
| 34      | Gruta das Folhagens                         |
| 35      | Gruta das Gaivotas                          |
| 36      | Gruta das Larvas                            |
| 37      | Gruta das Partes                            |
| 38      | Gruta das Passagens                         |
| 39      | Gruta das Pedras Grandes                    |
| 40      | Gruta das Raízes da Figueira                |
| 41      | Gruta das Águas                             |
| 42      | Gruta de Baixo da Trilha do Costão da Brava |
| 43      | Gruta de Cima                               |
| 44      | Gruta de Cima da Trilha do Costão da Brava  |
| 45      | Gruta do Alagado                            |
| 46      | Gruta do Areão                              |
| 47      | Gruta do Caminho da Costa da Lagoa          |
| 48      | Gruta do Caminho do Saco Grande a Ratones   |



| ID MAPA | CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA      |
|---------|-----------------------------------|
| 49      | Gruta do Cedro                    |
| 50      | Gruta do Charco                   |
| 51      | Gruta do Chuá                     |
| 52      | Gruta do Cipozeiro                |
| 53      | Gruta do Costão da Brava          |
| 54      | Gruta do Descanso                 |
| 55      | Gruta do Descenso                 |
| 56      | Gruta do Emaranhado               |
| 57      | Gruta do Encaixe                  |
| 58      | Gruta do Espinheiro               |
| 59      | Gruta do Gargalo                  |
| 60      | Gruta do Jacatirão                |
| 61      | Gruta do Jardim                   |
| 62      | Gruta do Monte Verde              |
| 63      | Gruta do Morro da Costa da Lagoa  |
| 64      | Gruta do Morro da Pedra de Listra |
| 65      | Gruta do Murmúrio                 |
| 66      | Gruta do Ovo                      |
| 67      | Gruta do Paredão                  |
| 68      | Gruta do Passadiço                |
| 69      | Gruta do Pedrão                   |
| 70      | Gruta do Pica Pau                 |
| 71      | Gruta do Platô                    |
| 72      | Gruta do Rapa                     |
| 73      | Gruta do Regato                   |
| 74      | Gruta do Remanso                  |
| 75      | Gruta do Riacho Subterrâneo       |
| 76      | Gruta do Ribeiro                  |
| 77      | Gruta do Rio do Mel               |
| 78      | Gruta do Rio Ratones              |
| 79      | Gruta do Rio Valdik               |
| 80      | Gruta do Rosado                   |
| 81      | Gruta do Saco Grande              |
| 82      | Gruta do Suadouro                 |
| 83      | Gruta do Taquaral                 |

| ID MAPA | CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA            |
|---------|-----------------------------------------|
| 84      | Gruta do Teto Baixo                     |
| 85      | Gruta do Ticum                          |
| 86      | Gruta do Valeiro                        |
| 87      | Gruta do Veio d'Água                    |
| 88      | Gruta dos Anuros                        |
| 89      | Gruta dos Borbulhos                     |
| 90      | Gruta dos Buracos                       |
| 91      | Gruta dos Cactos                        |
| 92      | Gruta dos Cogumelos                     |
| 93      | Gruta dos Musgos                        |
| 94      | Gruta dos Ocos                          |
| 95      | Gruta dos Ovos                          |
| 96      | Gruta dos Pescadores                    |
| 97      | Gruta dos Ramais                        |
| 98      | Gruta dos Trevos                        |
| 99      | Gruta Escondida                         |
| 100     | Sistemas de Cavernas da Água Corrente   |
| 101     | Toca da Lagoa do Jacaré 1               |
| 102     | Toca do Morro da Pedra do Olho Branco 1 |
| 103     | Toca do Morro da Pedra do Olho Branco 2 |
| 104     | Toca do Morro da Virgínia 1             |
| 105     | Toca do Morro da Virgínia 2             |
| 106     | Toca do Morro da Virgínia 4             |
| 107     | Toca do Morro da Virgínia 6             |
| 108     | Toca do Morro da Virgínia 7             |
| 109     | Toca do Morro das Caneiras 1            |
| 110     | Toca do Morro das Caneiras 2            |
| 111     | Toca do Morro das Feiticeiras 1         |
| 112     | Toca do Morro das Feiticeiras 2         |
| 113     | Toca do Morro do Rapa 1                 |
| 114     | Toca do Morro do Rapa 10                |
| 115     | Toca do Morro do Rapa 11                |
| 116     | Toca do Morro do Rapa 2                 |
| 117     | Toca do Morro do Rapa 3                 |
| 118     | Toca do Morro do Rapa 4                 |



| ID MAPA | CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA |
|---------|------------------------------|
| 119     | Toca do Morro do Rapa 5      |
| 120     | Toca do Morro do Rapa 6      |
| 121     | Toca do Morro do Rapa 7      |
| 122     | Toca do Morro do Rapa 8      |
| 123     | Toca do Morro do Rapa 9      |
| 124     | Gruta da Água                |

Fonte: Dalmolin, 2023; ICMBio, 2022; SBE, 2022.  
Elaboração: Geo Brasilis, 2023.

• Geossítios

O mapeamento do patrimônio espeleológico (Geossítios) foi elaborado através dos dados disponibilizados na tese sobre o Patrimônio Geológico e Sítios de Geodiversidade (Covello, 2018). A Tabela 09 lista os geossítios localizados no REVIS Meiembipe e a Figura 18: Mapa de Espeleologia ilustra a localização espacial.

Tabela 09: Geossítios Localizados na UC

| ID MAPA | DENOMINAÇÃO                                 |
|---------|---------------------------------------------|
| 1       | Dique composto do costão sul da Praia Brava |
| 2       | Depósito coluvial da Vargem Pequena         |

Fonte: Covello, 2018. Elaboração: Geo Brasilis, 2023.





Figura 18: Mapa de Espeleologia  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

3.4.3 Patrimônio histórico e arqueológico

Sítios arqueológicos e bens tombados

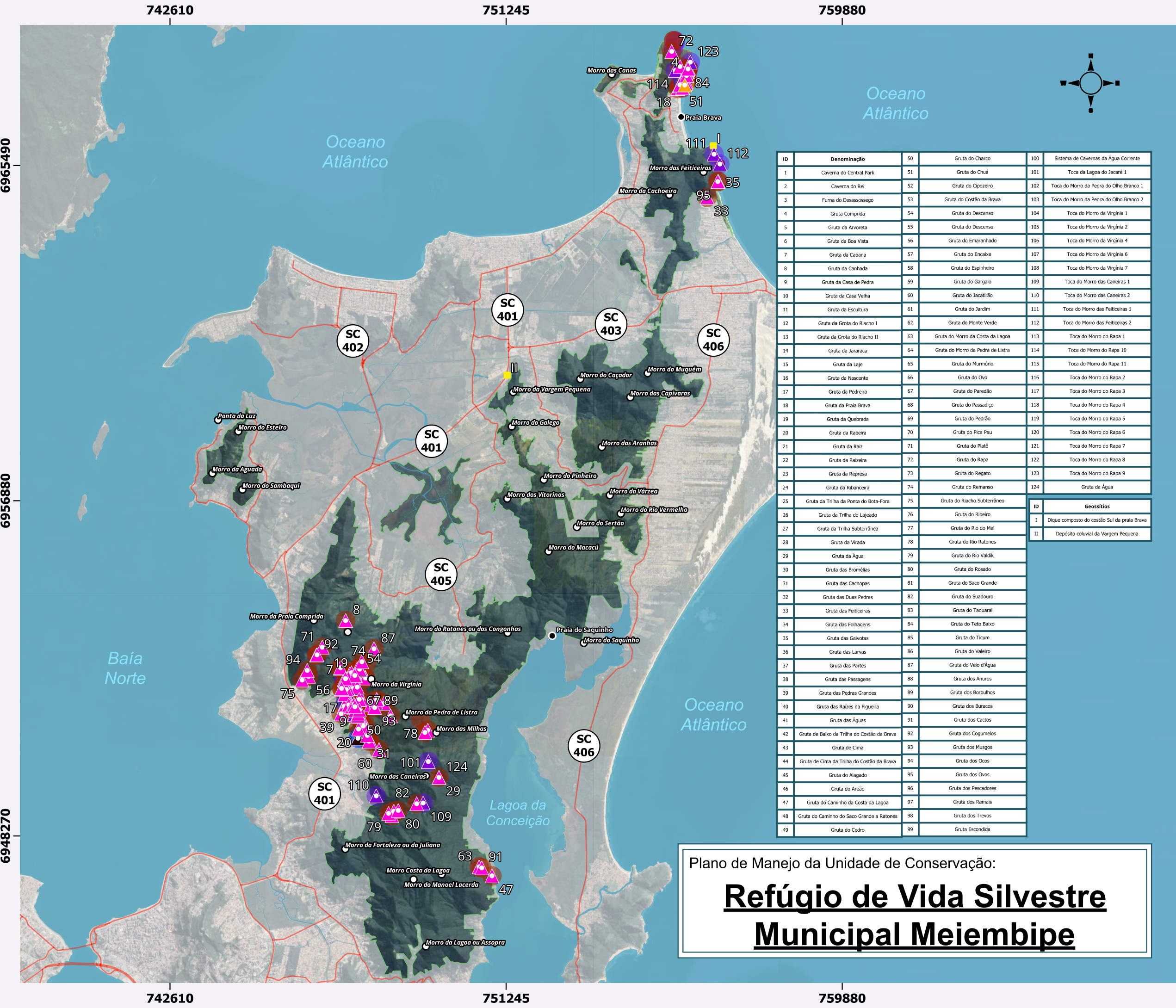
Reconhecidos como parte integrante do Patrimônio Cultural Brasileiro pela Constituição Federal Brasileira de 1988 (Brasil, 1988), em seu artigo 216, os bens de natureza material de valor arqueológico são definidos e protegidos pela Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961 (Brasil, 1961), sendo considerados bens patrimoniais da União. Também são considerados sítios arqueológicos os locais onde se encontram vestígios positivos de ocupação humana e as inscrições rupestres ou locais com sulcos de polimento, os sambaquis e outros vestígios de atividade humana.

O mapeamento dos bens de natureza material de valor arqueológico foi elaborado através do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN (IPHAN, 2022a) e na Lista de Bens Tombados do IPHAN (IPHAN, 2022b). A Tabela 10 apresenta a lista dos sítios arqueológicos e bens tombados localizados na UC e no raio de 100 m do seu entorno. A localização espacial é apresentada na Figura 19: Mapa de Patrimônio Histórico e Arqueológico.

Tabela 10: Sítios Arqueológicos Localizados na UC e no Raio de 100m do Entorno

| PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO DENTRO DA UC |                                                     |                                |                    |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| ID Mapa                                          | Identificação do Patrimônio<br>Número e Denominação |                                | Código IPHAN       |
| 1                                                | 5902                                                | Praia Brava II                 | SC4205407BAST00003 |
| 2                                                | 6696                                                | Lagoinha de Ponta das Canas II | SC4205407BAST00075 |
| 3                                                | 6706                                                | Ponta das Canas III            | SC4205407BAST00078 |
| 4                                                | 6707                                                | Ponta das Canas IV             | SC4205407BAST00079 |
| 5                                                | 6709                                                | Praia Brava I                  | SC4205407BAST00081 |
| 6                                                | 6924                                                | Ingleses III                   | SC4205407BAST00122 |
| 7                                                | 6926                                                | Ingleses IV                    | SC4205407BAST00123 |
| 8                                                | 6955                                                | Ratones I                      | SC4205407BAST00138 |
| 9                                                | 12038                                               | Ponta das Canas III            | SC4205407BAST00151 |
| 10                                               | 12039                                               | Ponta das Canas IV             | SC4205407BAST00152 |
| 11                                               | 19412                                               | Ingleses IV                    | SC4205407BAST00161 |





Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

# Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

| ID | Denominação                                 | 50 | Gruta do Cherro                   | 100 | Sistema de Cavernas da Água Corrente    |
|----|---------------------------------------------|----|-----------------------------------|-----|-----------------------------------------|
| 1  | Caverna do Central Park                     | 51 | Gruta do Chuá                     | 101 | Toca da Lagoa do Jacaré 1               |
| 2  | Caverna do Rei                              | 52 | Gruta do Cipoeiro                 | 102 | Toca do Morro da Pedra do Olho Branco 1 |
| 3  | Furna do Desassossego                       | 53 | Gruta do Costão da Brava          | 103 | Toca do Morro da Pedra do Olho Branco 2 |
| 4  | Gruta Comprida                              | 54 | Gruta do Descanso                 | 104 | Toca do Morro da Virgínia 1             |
| 5  | Gruta da Arvoreta                           | 55 | Gruta do Descenso                 | 105 | Toca do Morro da Virgínia 2             |
| 6  | Gruta da Boa Vista                          | 56 | Gruta do Emaranhado               | 106 | Toca do Morro da Virgínia 4             |
| 7  | Gruta da Cabana                             | 57 | Gruta do Encaixe                  | 107 | Toca do Morro da Virgínia 6             |
| 8  | Gruta da Canhada                            | 58 | Gruta do Espinheiro               | 108 | Toca do Morro da Virgínia 7             |
| 9  | Gruta da Casa de Pedra                      | 59 | Gruta do Gargalo                  | 109 | Toca do Morro das Caneiras 1            |
| 10 | Gruta da Casa Velha                         | 60 | Gruta do Jacatirô                 | 110 | Toca do Morro das Caneiras 2            |
| 11 | Gruta da Escultura                          | 61 | Gruta do Jardim                   | 111 | Toca do Morro das Felteiras 1           |
| 12 | Gruta da Gruta do Riacho I                  | 62 | Gruta do Monte Verde              | 112 | Toca do Morro das Felteiras 2           |
| 13 | Gruta da Gruta do Riacho II                 | 63 | Gruta do Morro da Costa da Lagoa  | 113 | Toca do Morro do Rapa 1                 |
| 14 | Gruta da Jararaca                           | 64 | Gruta do Morro da Pedra de Listra | 114 | Toca do Morro do Rapa 10                |
| 15 | Gruta da Laje                               | 65 | Gruta do Muriúrio                 | 115 | Toca do Morro do Rapa 11                |
| 16 | Gruta da Nascente                           | 66 | Gruta do Ovo                      | 116 | Toca do Morro do Rapa 2                 |
| 17 | Gruta da Pedreira                           | 67 | Gruta do Paredão                  | 117 | Toca do Morro do Rapa 3                 |
| 18 | Gruta da Praia Brava                        | 68 | Gruta do Passadigo                | 118 | Toca do Morro do Rapa 4                 |
| 19 | Gruta da Quebrada                           | 69 | Gruta do Pedrão                   | 119 | Toca do Morro do Rapa 5                 |
| 20 | Gruta da Rabeira                            | 70 | Gruta do Pica Pau                 | 120 | Toca do Morro do Rapa 6                 |
| 21 | Gruta da Raiz                               | 71 | Gruta do Platô                    | 121 | Toca do Morro do Rapa 7                 |
| 22 | Gruta da Raizeira                           | 72 | Gruta do Rapa                     | 122 | Toca do Morro do Rapa 8                 |
| 23 | Gruta da Represa                            | 73 | Gruta do Regato                   | 123 | Toca do Morro do Rapa 9                 |
| 24 | Gruta da Ribanceira                         | 74 | Gruta do Remanso                  | 124 | Gruta da Água                           |
| 25 | Gruta da Trilha da Ponta do Bota-Fora       | 75 | Gruta do Riacho Subterrâneo       |     |                                         |
| 26 | Gruta da Trilha do Lajeado                  | 76 | Gruta do Ribeiro                  |     |                                         |
| 27 | Gruta da Trilha Subterrânea                 | 77 | Gruta do Rio do Mel               |     |                                         |
| 28 | Gruta da Virada                             | 78 | Gruta do Rio Ratores              |     |                                         |
| 29 | Gruta da Água                               | 79 | Gruta do Rio Valdik               |     |                                         |
| 30 | Gruta das Bromélias                         | 80 | Gruta do Rosado                   |     |                                         |
| 31 | Gruta das Cachopas                          | 81 | Gruta do Saco Grande              |     |                                         |
| 32 | Gruta das Duas Pedras                       | 82 | Gruta do Suadouro                 |     |                                         |
| 33 | Gruta das Felteiras                         | 83 | Gruta do Taquaral                 |     |                                         |
| 34 | Gruta das Folhagens                         | 84 | Gruta do Teto Baixo               |     |                                         |
| 35 | Gruta das Galvotas                          | 85 | Gruta do Ticum                    |     |                                         |
| 36 | Gruta das Larvas                            | 86 | Gruta do Valeiro                  |     |                                         |
| 37 | Gruta das Partes                            | 87 | Gruta do Veio d'Água              |     |                                         |
| 38 | Gruta das Passagens                         | 88 | Gruta dos Anuros                  |     |                                         |
| 39 | Gruta das Pedras Grandes                    | 89 | Gruta dos Borbulhos               |     |                                         |
| 40 | Gruta das Raízes da Figueira                | 90 | Gruta dos Buracos                 |     |                                         |
| 41 | Gruta das Águas                             | 91 | Gruta dos Cactos                  |     |                                         |
| 42 | Gruta de Baixo da Trilha do Costão da Brava | 92 | Gruta dos Cogumelos               |     |                                         |
| 43 | Gruta de Cima                               | 93 | Gruta dos Musgos                  |     |                                         |
| 44 | Gruta de Cima da Trilha do Costão da Brava  | 94 | Gruta dos Ocos                    |     |                                         |
| 45 | Gruta do Alagado                            | 95 | Gruta dos Ovos                    |     |                                         |
| 46 | Gruta do Areão                              | 96 | Gruta dos Pescadores              |     |                                         |
| 47 | Gruta do Caminho da Costa da Lagoa          | 97 | Gruta dos Ramais                  |     |                                         |
| 48 | Gruta do Caminho do Saco Grande a Ratores   | 98 | Gruta dos Trevos                  |     |                                         |
| 49 | Gruta do Cedro                              | 99 | Gruta Escondida                   |     |                                         |

| ID | Geossítios                                  |
|----|---------------------------------------------|
| I  | Dique composto do costão Sul da praia Brava |
| II | Depósito coluvial da Vargem Pequena         |

## ESPELEOLOGIA

### CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

**Legenda:**

**Área de interesse**

- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**Cavidade Natural Subterrânea**

- Caverna
- Furna
- Gruta
- Toca

**Raio de 250 metros no entorno da Cavidade Natural Subterrânea - Caverna (CONAMA 347/2004)**

**Raio de 250 metros no entorno da Cavidade Natural Subterrânea - Furna (CONAMA 347/2004)**

**Raio de 250 metros no entorno da Cavidade Natural Subterrânea - Gruta (CONAMA 347/2004)**

**Raio de 250 metros no entorno da Cavidade Natural Subterrânea - Toca (CONAMA 347/2004)**

**Geossítios**

**Referência Locacional**

- Morros
- Praias

**Sistema Viário**

- Rodovias e Estradas

**Hidrografia**

- Lagoas, Rios e Oceano

FONTE DE DADOS:  
Covello, C., Geossítios.  
FLORAM, Unidades de Conservação  
IBGE, Baía, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.  
CNC, Espeleologia de Florianópolis.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Rodovias, Morros e Praias.

0 2.500 5.000 m

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Zona 22 Sul

|       |            |          |    |
|-------|------------|----------|----|
| DATA: | 02/05/2024 | FORMATO: | A3 |
|-------|------------|----------|----|



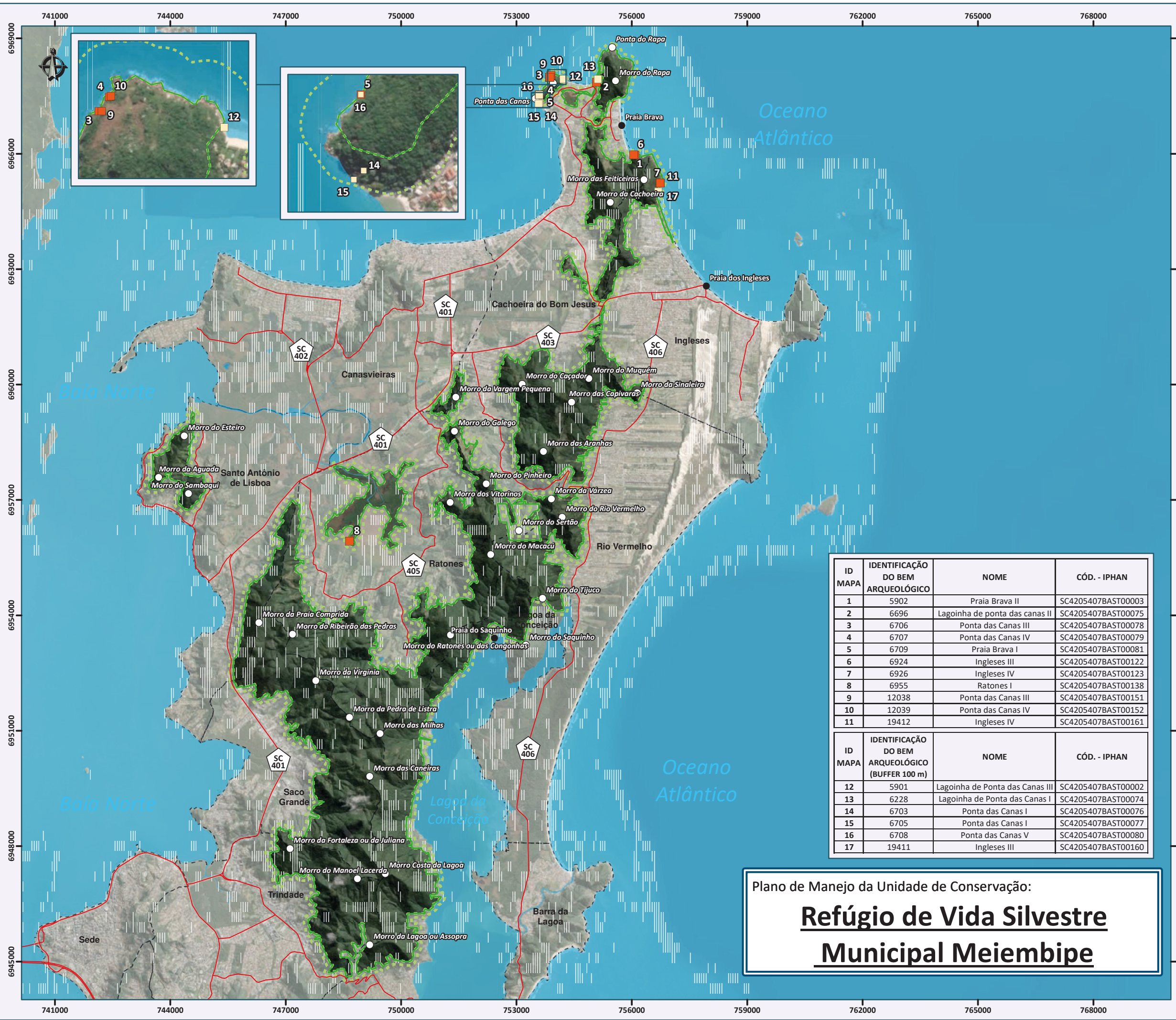
| PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO NO RAIOS DE 100 METROS DOS LIMITES DA UC |                                                     |                                 |                    |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| ID Mapa                                                                      | Identificação do Patrimônio<br>Número e Denominação |                                 | Código IPHAN       |
| 12                                                                           | 5901                                                | Lagoinha de Ponta das Canas III | SC4205407BAST00002 |
| 13                                                                           | 6228                                                | Lagoinha de Ponta das Canas I   | SC4205407BAST00074 |
| 14                                                                           | 6703                                                | Ponta das Canas I               | SC4205407BAST00076 |
| 15                                                                           | 6705                                                | Ponta das Canas I               | SC4205407BAST00077 |
| 16                                                                           | 6708                                                | Ponta das Canas V               | C4205407BAST00080  |
| 17                                                                           | 19411                                               | Ingleses III                    | C4205407BAST00160  |

Fonte: IPHAN, 2022a e 2022b. Elaboração: Geo Brasilis, 2023.



Figura 19: Mapa de Patrimônio Histórico e Arqueológico  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.





# PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
  - Buffer de 100 metros no entorno do Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
- Patrimônio Arqueológico (IPHAN - 2019)**
- Sítios Arqueológicos
  - Sítios Arqueológicos - Dentro do Buffer de 100 metros dos limites do Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
- Referência Locacional**
- Praias
  - Morros e Pontas
  - Distritos Administrativos
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

| ID MAPA | IDENTIFICAÇÃO DO BEM ARQUEOLÓGICO | NOME                           | CÓD. - IPHAN       |
|---------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| 1       | 5902                              | Praia Brava II                 | SC4205407BAST00003 |
| 2       | 6696                              | Lagoinha de ponta das canas II | SC4205407BAST00075 |
| 3       | 6706                              | Ponta das Canas III            | SC4205407BAST00078 |
| 4       | 6707                              | Ponta das Canas IV             | SC4205407BAST00079 |
| 5       | 6709                              | Praia Brava I                  | SC4205407BAST00081 |
| 6       | 6924                              | Ingleses III                   | SC4205407BAST00122 |
| 7       | 6926                              | Ingleses IV                    | SC4205407BAST00123 |
| 8       | 6955                              | Ratones I                      | SC4205407BAST00138 |
| 9       | 12038                             | Ponta das Canas III            | SC4205407BAST00151 |
| 10      | 12039                             | Ponta das Canas IV             | SC4205407BAST00152 |
| 11      | 19412                             | Ingleses IV                    | SC4205407BAST00161 |

| ID MAPA | IDENTIFICAÇÃO DO BEM ARQUEOLÓGICO (BUFFER 100 m) | NOME                            | CÓD. - IPHAN       |
|---------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| 12      | 5901                                             | Lagoinha de Ponta das Canas III | SC4205407BAST00002 |
| 13      | 6228                                             | Lagoinha de Ponta das Canas I   | SC4205407BAST00074 |
| 14      | 6703                                             | Ponta das Canas I               | SC4205407BAST00076 |
| 15      | 6705                                             | Ponta das Canas I               | SC4205407BAST00077 |
| 16      | 6708                                             | Ponta das Canas V               | SC4205407BAST00080 |
| 17      | 19411                                            | Ingleses III                    | SC4205407BAST00160 |

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**FONTE DE DADOS:**  
FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baías, Lagoas, Oceano Atlântico.  
IPHAN, Sítios Arqueológicos, (2019).  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Rodovias.

1:92.000

0 500 1.000 2.000 3.000 Metros

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA: 28/07/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

**PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS**

**FLORAM**  
Parque Municipal de Vida Silvestre de Florianópolis

**GEO BRASIL**  
Planejando o futuro



3.4.4 Áreas naturais protegidas

• Unidades de Conservação

As UCs e Parques Urbanos existentes no entorno do REVIS Meiembipe, assim como as suas respectivas localizações, são descritas na tabela 11 e estão ilustradas na Figura 21: Mapa das Áreas Naturais Protegidas, a seguir.

Tabela 11: Áreas Protegidas Existentes no Entorno do REVIS Meiembipe

| ID MAPA | ÁREA NATURAL PROTEGIDA                                            | TIPO                    |
|---------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2       | Reserva Particular do Patrimônio Natural do Rio Vermelho          | UC de Proteção Integral |
| 3       | Área de Proteção Ambiental Anhatomirim                            | UC de Uso Sustentável   |
| 4       | Reserva Biológica Marinha do Arvoredo                             | UC de Proteção Integral |
| 5       | Parque Natural Municipal Lagoa do Jacaré das Dunas do Santinho    | UC de Proteção Integral |
| 6       | Reserva Particular do Patrimônio Natural Morro das Aranhas        | UC de Proteção Integral |
| 7       | Parque Estadual do Rio Vermelho                                   | UC de Proteção Integral |
| 8       | Monumento Natural Municipal da Galheta                            | UC de Proteção Integral |
| 9       | Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição          | UC de Proteção Integral |
| 10      | Reserva Particular do Patrimônio Natural Menino de Deus           | UC de Proteção Integral |
| 11      | Parque Natural Municipal do Morro da Cruz                         | UC de Proteção Integral |
| 12      | Parque Urbano do Mirante                                          | Parque Urbano           |
| 13      | Parque Ecológico do Córrego Grande                                | Parque Urbano           |
| 14      | Parque Linear do Córrego Grande                                   | Parque Urbano           |
| 15      | Parque Natural Municipal do Manguezal do Itacorubi - Fritz Müller | UC de Proteção Integral |
| 16      | Parque Natural Municipal do Maciço da Costeira                    | UC de Proteção Integral |
| 17      | Estação Ecológica de Carijós                                      | UC de Proteção Integral |
| SN      | Parque Urbano dos Ingleses                                        | Parque Urbano           |

Fonte: Geoportal, 2023. Elaborado pelos autores, 2023.

• Áreas de Preservação Permanente

As Áreas de Preservação Permanente – APPs são áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas, conforme prevê a Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012).

Para efeitos didáticos, a Figura 20 ilustra os três grupos de situações geradoras de APP.

Figura 20: Tipologias de Áreas de Preservação Permanente



Fonte: Brasil, 2012; Elaboração: Geo Brasilis, 2023.

Conforme detalhes apresentados no Capítulo dos aspectos biológicos Tema de Flora/Vegetação, há incidência de restinga com função de fixadora de dunas, portanto, há APP de vegetação na UC.

A UC apresenta APPs de corpos hídricos e nascentes, com destaque para os rios Itacorubi, Rio Apa, Córrego Valagão, Cachoeira da Costa da Lagoa, Córrego do Saquinho, Rio João Gualberto, Rio das Capivaras, Ribeirão Capivari, Rio Sanga dos Bois, Rio do Bráz, Rio Papaquara, Arroio dos Macacos, Rio da Palha, Ribeirão Vargem Pequena, Córrego Cachoeira, Rio Ratones, Rio Veríssimo, Rio do Mel, Rio Pau do Barco, Rio Vadik, Córrego Ana D’ávila e dezenas de outros menores, cujos critérios de proteção são estabelecidos pelo Artigo 4º da Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012), conforme descrito a seguir:

- **Nascentes e olhos d’água:** são consideradas APPs as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d’água perenes e intermitentes, em qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 m.
- **Rios e córregos:** são consideradas APPs as faixas marginais de qualquer curso d’água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, sendo a faixa mínima de APP gerada variável conforme a largura do curso d’água. Para cursos d’água com largura inferior a 10 m, a faixa de APP é de 30m, e para os que apresentam largura entre 10 e 50 m, essa faixa de proteção é de 50 m.
- **Lagoa:** as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais também são consideradas APP, em faixa com largura mínima de 30 (trinta) metros, em zonas urbanas; e de 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d’água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros.



A UC possui áreas com incidência de APPs relativas a encostas com declividade, conforme apresentado no Capítulo dos Aspectos Físicos.

Adicionalmente, a Lei Complementar nº 482/2014 (Florianópolis, 2014), art. 43, § 1º, incisos I, II III, IV e V, estabelece outras APPs para o Município de Florianópolis, como dunas (móveis, fixas e semifixas); praias, costões, promontórios, tômbolos, restingas em formação e ilhas; pouso de aves de arribação protegidos por acordos internacionais assinados pelo Brasil; banhados naturais; e áreas adjacentes a manguezais, em cota inferior a um metro, e que possuam influência salina das marés e/ou vegetação característica de transição entre manguezais e solos mais enxutos.

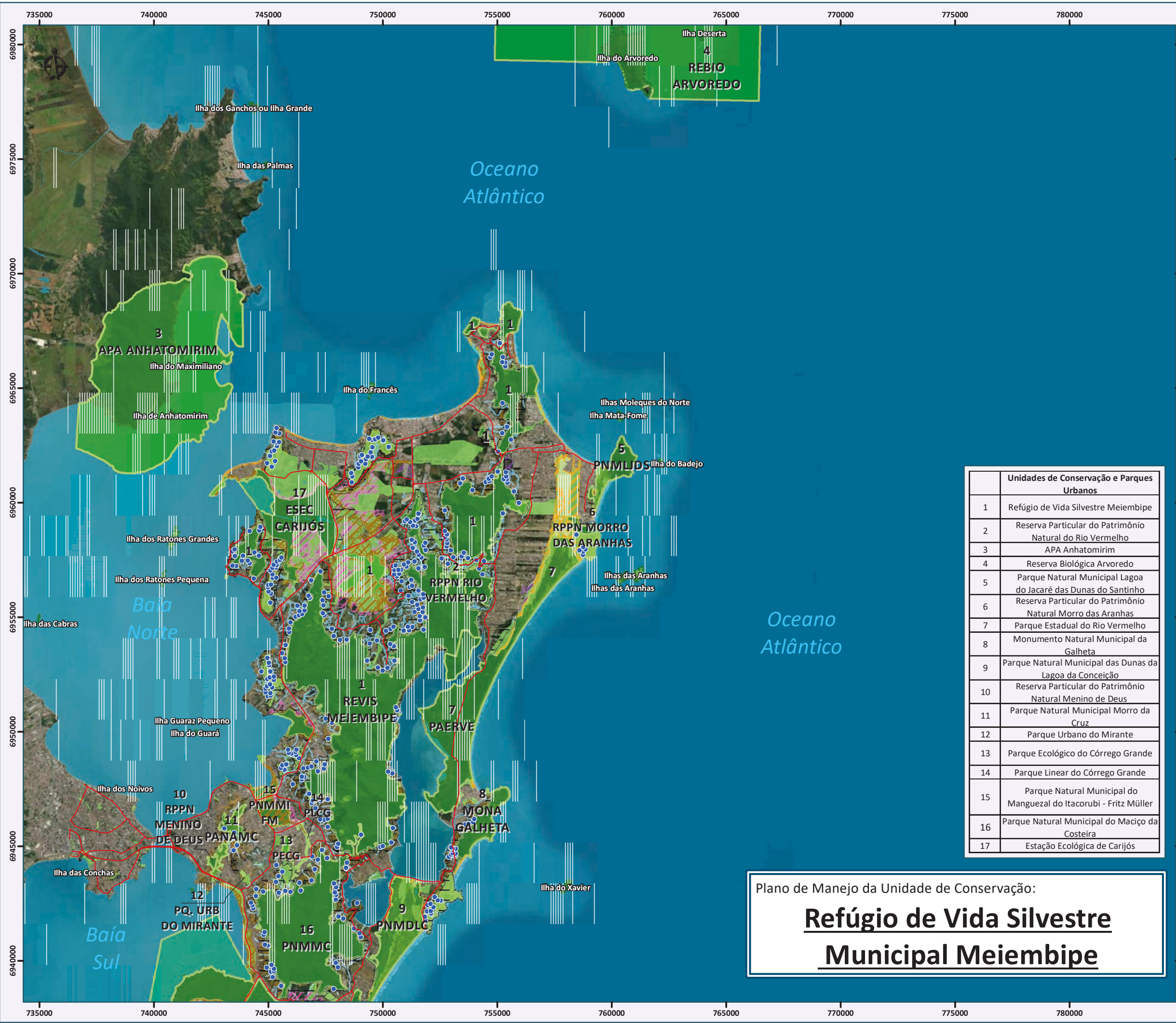
A Figura 21: Mapa das Áreas Naturais Protegidas no entorno da Unidade de Conservação, ilustra também a localização das nascentes, cursos d’água e lagoas e as APPs de corpos hídricos no interior da UC.



*Vista da Lagoa da Conceição, PAERVE e Oceano Atlântico a partir do Caminho Ratoões - Costa da Lagoa*

*Figura 21: Mapa de Áreas Naturais Protegidas  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.*



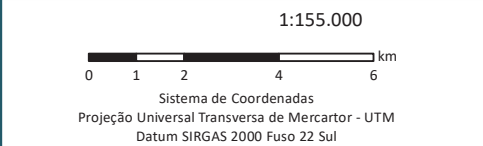


# ÁREAS NATURAIS PROTEGIDAS



- Legenda:**
- Unidades de Conservação
  - Áreas Prioritárias do Plano
  - Municipal da Mata Atlântica (PMMA)
  - Ilhas
  - Áreas de Preservação Permanente - APPs
  - Nascentes
  - APP de Nascente, Cursos d'água e Lagoas
  - Banhado
  - Costões Rochosos
  - Dunas
  - Manguezal
  - Restinga estabilizadora de mangue
  - Restinga fixadora de dunas
  - Encostas ou partes destas com declividade superior a 45°
  - Zoneamento
  - Áreas de Preservação com Uso Limitado (APL)
  - Sistema Viário
  - Rodovias
  - Hidrografia
  - Cursos d'água
  - Lagoas, Rios e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:  
FLORAM, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Declividade, Hidrografia, Nascentes, Praias, Rodovias, Zoneamento.



DATA: 07/08/2023  
FORMATO: A3

## Plano de Manejo da Unidade de Conservação: Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe



## 4.5 Vetores de Pressão

Para descrever os principais vetores de pressão ilustrados pela Figura 22: Mapa de Vetores de Pressão, que incidem sobre o Refúgio Natural de Vida Silvestre Municipal Meiembipe, foram considerados parâmetros de volume, intensidade, recorrência e gravidade para cada elemento presente no mapa, visando identificar, localizar e esclarecer a situação em correlação com os demais vetores.

### 4.5.1 Meio *abiótico*

- **Captações irregulares de água**

Indispensável à vida, a água potável de qualidade está muitas vezes relacionada às medidas de proteção que os ambientes onde são geradas possuem. Sua captação é admitida mediante cadastro de usuário e/ou outorga, porém é necessário que haja controle e boa técnica na instalação das estruturas de captação e no transporte da água, levando em consideração a sustentabilidade dos recursos hídricos. Nesse sentido, considerando que as nascentes e cursos d'água presentes na UC apresentam, de um modo geral, baixas vazões, é fundamental que as captações não esgotem o recurso hídrico, mantendo minimamente a vazão ecológica, necessária para a manutenção e o desenvolvimento da fauna e flora.

Há um conjunto de captações individuais e coletivas não regulamentadas no REVIS Meiembipe, sendo que a maioria possui localização e volume desconhecidos do órgão gestor. A escala desse uso pode vir a se tornar um fator de risco para a conservação dos recursos hídricos e dos ecossistemas da UC.

Como já dito, a maioria das nascentes do norte da ilha estão dentro dos limites do REVIS Meiembipe. Desta maneira, é esperado que captações de água estejam em todas as glebas da UC, exceto a Gleba Ratones. Destaque para as grandes captações e armazenamento organizadas pelas associações de moradores, como na Costa da Lagoa, Sol Nascente e Barreira do Janga. Outro aspecto relevante são as mangueiras com grande vazão instaladas nos cursos d'água no Distrito do Ratones e Vargem Grande. Nas glebas mais ao norte o recurso hídrico começa a rarear e as captações de menor volume causam bastante preocupação pois tendem a secar em períodos mais secos e exigir novos poços.

No REVIS Meiembipe há algumas captações regulares autorizadas pelo poder público e que são de suma importância para o abastecimento da população do sul e leste da Ilha. Destaque para os mananciais do Assopro, Ana D'avila, Rio do Barco e Rio do Mel. Curiosamente o manancial conhecido como Meiembipe, se localiza fora dos limites da UC, no Morro da Caputera – Cacupé.

- **Comprometimento da balneabilidade**

Relacionado muitas vezes com o lançamento de efluentes e processos de contaminação, o comprometimento da balneabilidade pode ocasionar doenças

para os usuários e prejudica a visitação e, por consequência, as atividades econômicas da região, em especial as turísticas.

Apesar das dimensões multi glebas do REVIS Meiembipe, que inclui em seus limites áreas onde há histórico de comprometimento da balneabilidade, como costões rochosos, trechos da orla da Lagoa da Conceição, a porção norte da Praia dos Ingleses, áreas úmidas junto ao Rio Ratones e na Lagoinha do Norte, a importância desse tema para o REVIS Meiembipe, se dá em outro sentido, já que concentra em seus limites praticamente todas as nascentes do norte da ilha, de modo que contribui positivamente com água limpa em várias bacias hidrográficas e consequentemente nas áreas balneáveis.

- **Lançamento de efluentes**

Considerado um vetor de pressão típico dos centros urbano, o lançamento de efluentes e a consequente contaminação de corpos hídricos, quando presente nas Unidades de Conservação, ocasiona perda de qualidade ambiental, comprometendo mananciais hídricos e os ecossistemas, prejudicando a experiência do visitante e das populações do entorno.

As áreas úmidas junto ao Rio Ratones e na Lagoinha do Norte, onde há histórico de comprometimento da balneabilidade, são as mais suscetíveis a este vetor. As nascentes dos rios mais contaminados da cidade estão dentro do REVIS, como o Rio do Brás, Rio Papaquara, Rio Vadik, Rio da Palha, Rio Ratones, Rio Capivari, Rio João Gualberto entre outros.

- **Processos erosivos**

Os processos erosivos trazem perda da estabilidade do solo, carreando sedimentos em volumes excessivos das porções mais elevadas para os corpos hídricos, que por sua vez acabam assoreados, modificando os ambientes de modo a prejudicar os ciclos naturais, vias navegáveis, áreas balneáveis e a paisagem.

Os limites da UC abarcam as cumeadas de praticamente todas as morrarias do norte da ilha, onde algumas trilhas e caminhos percorrem traçados exatamente sobre estas cumeadas. Em grande parte destas áreas ocorreu intenso uso agrícola, que resultou em grande processo erosivo. Tais caminhos e trilhas seguem em uso, porém sem o manejo de outrora, os processos erosivos seguem ocorrendo. Destaque para o uso criminoso do Caminho do Assopro por “jipeiros” e do Caminho do Rei por motocross.

### 4.5.2 Meio *biótico*

- **Espécies ameaçadas de extinção (fauna/flora)**

Protegendo as parcelas mais íntegras dos ecossistemas, as Unidades de Conservação são o melhor abrigo para as espécies ameaçadas de extinção.



Devido ao fato da floresta ombrófila densa presente dentro da unidade possuir qualidade e pequenos remanescentes de floresta primária, a UC possui diversas espécies consideradas ameaçadas de extinção. O fato por si só é considerado uma virtude desta UC, no entanto, alguns trechos dessa floresta sofrem exploração irregular de modo periódico, afetando espécies com status de conservação sensível.

O REVIS Meimbipe, sobretudo na maior gleba, protege remanescentes florestais com presença de diversas espécies ameaçadas. Destaque para o palmito-çara (*Euterpe edulis*), que resiste à décadas de exploração ilegal. Espécies próprias da mata primária ainda dispõe de indivíduos, evidentemente Peroba (*Aspidosperma olivaceum*), Canela-preta (*Ocotea catharinensis*). Na gleba do Morro do Caçador prevalece o Olandi (*Calophyllum brasiliense*), presente também nas morraria mais ao norte da UC, como no Caminho do Cortejo no Santo Antônio ou no Caminho da Represa, na Cachoeira do Bom Jesus.

No aspecto da fauna, a presença do Macuco, registrado pelo Projeto Fauna Floripa e o projeto de soltura dos bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) demonstram a importância do REVIS Meimbipe para a garantia do habitat de espécies exigentes.

- **Extração da flora para fins econômicos**

Ocorre na UC a eventual retirada de plantas nativas da mata para fins de decoração e ornamentação de residências, o que acaba tendo um impacto relativamente baixo para unidade como um todo, mas que se mostra relevante ao longo das trilhas e bordas da UC, onde o acesso humano é mais facilitado. São necessários mais estudos e acompanhamento por parte da gestão para entender a abrangência dos impactos destas práticas.

Embora tenha havido um histórico significativo desse tipo de atividade, não se tem certeza se alguém ainda se aventura frequentemente nas áreas naturais do REVIS Meimbipe em busca de orquídeas para venda. Essa prática ainda ocorre em uma escala menor, sem fins comerciais, voltada à decoração de quintais ou para presentear pessoas idosas que percebem nestas plantas algo especial.

- **Presença de vegetação exótica invasora**

A presença de espécies exóticas invasoras, com destaque para *Pinus* spp., *Eucalyptus* spp., *Casuarina* spp. e capim braquiária, ocorre em diversos pontos da unidade, fruto do processo histórico de uso e ocupação do solo da UC e do seu entorno. A inserção destas espécies está proibida, conforme lei específica da UC, bem como a sua remoção, prevista na Lei Municipal nº 9.097/2012 (Florianópolis, 2012), é de extrema importância para garantir a conservação dos ecossistemas que constituem a UC. Espécies exóticas invasoras causam desequilíbrios nos ecossistemas, competindo e muitas vezes eliminando as espécies nativas, além de prejudicar o processo de regeneração natural.

A invasão de vegetação exótica é uma problemática séria em diversos pontos da UC, especialmente nas regiões norte da Costa da Lagoa, nos Morros da Vargem Grande e Pequena, e em Ratoles. O predomínio do *Pinus* sp. é evidente, mas também observa-se a presença de outras espécies invasoras. Nas áreas destinadas à agricultura, há predominância de capins exóticos, agravando ainda mais a situação.

- **Presença de animais domésticos**

É essencial promover a sensibilização dos visitantes sobre a importância de respeitar as proibições e evitar levar animais domésticos para essas áreas protegidas, visando preservar a biodiversidade e garantir a segurança tanto da vida selvagem quanto dos frequentadores desses espaços naturais e dos próprios animais domésticos.

A presença de animais domésticos em unidades de conservação, especialmente em trilhas e praias, acarreta uma série de impactos preocupantes. Além do descumprimento das proibições legais, a presença desses animais gera consequências severas para a fauna nativa e para os próprios visitantes. O afastamento da fauna silvestre ocorre devido à interação e ao comportamento dos animais domésticos, perturbando os hábitos naturais dos animais nativos. Além disso, a presença de animais domésticos pode introduzir doenças estranhas aos animais silvestres e também representar riscos à saúde humana. A presença de fauna exótica e de animais domésticos asselvajados, como cachorros e gatos ferais, agrava ainda mais os impactos sobre a fauna nativa, competindo por recursos e até mesmo predando espécies silvestres.

A presença de animais de estimação é comum no REVIS Meimbipe, nas trilhas, caminhos e nos fundos dos lotes. Além desses animais domésticos, notamos a existência de criações, incluindo gado e, certamente, galinhas. Vale ressaltar que muitos residentes mantêm pequenas criações nos quintais, em uma escala que, muitas vezes, não é perceptível por satélite. Dessa forma, observamos a presença de dezenas de quintais que abrigam animais em uma escala menor e mais próxima da comunidade local, escapando à detecção por meio de imagens de satélite.



Uso agropastoril em área do REVIS Meimbipe



- **Supressão de vegetação nativa**

Ocorre na UC a eventual retirada de plantas nativas da mata para fins de decoração e ornamentação das residências, assim como a supressão não autorizada de vegetação para realização de obras da construção civil, o que implica na perda de habitat para a fauna silvestre.

Os limites da UC são extremamente complexos, com perímetro de 190856,55m, em nove glebas. A diversidade de ambientes e de formas de ocupação, com características distintas e usos diferentes do território sugerem uma grande exposição das bordas da UC a pressões de toda sorte. Desde a retirada de lenha para uso doméstico à manutenção de áreas de pastagem, passando por supressão para edificação irregular e abertura de mirantes e trilhas novas.

#### 4.5.3 Meio antrópico

- **Aberturas irregulares acessos, ruas e picadas**

A abertura irregular de ruas e acessos dentro da UC se constitui num problema crítico para a integridade de seus ecossistemas. A criação desordenada de vias pode resultar na fragmentação do habitat natural, comprometendo a conectividade ecológica e interferindo nos processos naturais da região. Essas aberturas irregulares facilitam o acesso não autorizado, aumentando a pressão humana sobre o local, levando à degradação da vegetação, aumento de processos erosivos, perturbação da fauna, perda de biodiversidade e alterações nos padrões naturais do ambiente.

A UC já é multi gleba em função da malha viária da cidade, ou seja, já tem seu território fragmentado devido à existência de diversas ruas, avenidas e rodovias que cruzam de oeste a leste no norte da ilha, com destaque para a Estrada Cristovam Machado de Campos, entre a Vargem Grande e o Rio Vermelho, a SC 403 (Rodovia Armando Caliu Bulos), entre a Vargem de Fora e os Ingleses e a Avenida Epitácio Bittencourt, que dá acesso à Praia Brava. Algumas outras estradas antigas ainda mantêm trechos dentro da UC, como a Estrada do Morro do Assopro e início do Caminho do Rei (para acesso às rampas de voo livre). Há também pequenos trechos de acessos à residências, como no caso da estrada atrás do “Aquashow” e a continuidade da Servidão Leonel Nasiazeno da Luz, na gleba das nascente do Rio do Brás.

- **Comércios clandestinos**

A exploração comercial irregular contribui para a degradação do ambiente natural, através do desmatamento, da poluição decorrente do descarte inadequado de resíduos e do comprometimento da paisagem e dos corpos hídricos. Além disso, a presença de comércios clandestinos muitas vezes implica na realização de atividades que desrespeitam as normas de conservação, como trilhas irregulares, construções não autorizadas e pressão adicional sobre a fauna e flo-

ra locais. Essas práticas irregulares representam uma ameaça direta à preservação da biodiversidade e dos ecossistemas.

Além de não cumprirem as previsões legais, os comércios e serviços não autorizados de forma geral também não contribuem positivamente para a gestão e reduzem as possibilidades de obtenção de recursos previstos na legislação do SNUC.

No REVIS Meiembipe ocorrem comércios de temporada na região da Praia dos Ingleses que ainda não foram enquadrados ao rito que ocorre nas demais UC, criadas anteriormente. Outras atividades comerciais, como a exploração das rampas para as práticas de voo livre no Morro da Lagoa e nos Morros da Praia Brava e do Rapa, a exploração de trilhas para uso de bicicleta com transporte motorizado na Vargem Grande ou mesmo atividades comerciais de caráter agroalimentares como a meliponicultura, agrofloresta e eventos em um engenho, são atividades que a partir da implantação deste plano de manejo passaram por etapas de enquadramento, que pode incluir levantamento, identificação, cadastro e autorização.

- **Descarte de Resíduos Sólidos**

A disposição irregular de resíduos sólidos, como o lixo doméstico, entulhos e restos de poda e jardinagem, podem comprometer a biodiversidade e qualidade do solo e das águas, pois contêm substâncias que podem causar contaminação ambiental. A decomposição de materiais orgânicos pode levar a proliferação de micro-organismos nocivos. O acúmulo desses resíduos podem interferir nos processos naturais dos ecossistemas, prejudicando a fauna, flora, beleza cênica e qualidade ambiental, propagar doenças e inserir espécies exóticas na área, gerando desequilíbrios e impactos negativos no ambiente e seus recursos.

Nas áreas de visitação mais intensa é observado o descarte inadequado de resíduos, situação que a gestão tem tentado melhorar com ações e sinalização de sensibilização ambiental.

Com a diversidade de ambientes e pela grande dimensão do REVIS Meiembipe, os resíduos que chegam à UC são bem variados. Há resíduos decorrente das atividades de pesca, nos costões e praia, resíduos provenientes do uso público da praia, trilhas e caminhos e também resíduos depositados nos finais de rua, tipicamente entulho e restos de poda proveniente da jardinagem das casas do entorno.

- **Especulação imobiliária**

O crescimento desenfreado do mercado imobiliário no entorno da UC leva à fragmentação e degradação do habitat natural, por meio de um processo de urbanização desordenada, desmatamento e contaminação dos recursos hídricos. Isso, por sua vez, gera pressões adicionais por infraestrutura, levando a



construção de estradas e serviços públicos básicos que intensificam ainda mais as alterações do ambiente natural, tanto fora quanto dentro da UC.

Dada as dimensões da UC, sua condição multi glebas, localização privilegiada no norte da ilha, em áreas com acessos facilitados, acaba por ter seus limites em muitos trechos, extremamente pressionados. Glebas como a do Ratonos, do Sambaqui, e a região do Morro do Assopro, tem pressão maior. Em paralelo a especulação imobiliária, que se considera sempre na expressão econômica, há o outro lado da moeda, que são as áreas cujos assentamentos humanos se dão de maneira precária, com destaque para toda a região do Saco Grande, Morro do Quilombo, Morro do Mosquito, alguns trechos do Rio Vermelho, da Barra do Sambaqui e da Lagoinha do Norte são expressões desse fenômeno.

- **Estradas para manutenção de linhas de transmissão**

A abertura e manutenção de estradas para realizar a instalação e manutenção de linhas de transmissão de energia elétrica e equipamentos de comunicação podem impulsionar outros vetores de pressão, tais como ocupações irregulares e acesso de veículos automotores.

Existem sobretudo na região do Itacorubi e Saco Grande, onde são evidentemente facilitadoras do processo de parcelamento e ocupação irregular do solo. Nas glebas da Vargem Grande, Ratonos e Vargem Pequena esses acessos também impulsionam usos, como de mountain bike e outros, a revelia da gestão.

- **Fechamentos de trilhas e caminhos de uso público**

O fechamento indevido de trilhas e caminhos de uso público na UC representa um desafio significativo para a acessibilidade e conservação do espaço especialmente protegido. Essas trilhas, quando fechadas sem justificativa ou sem devido planejamento, restringem o acesso da gestão, de pesquisadores, visitantes e demais usuários, limitando a oportunidade de conhecer belezas naturais do local e o desenvolvimento de atividades importantes para a UC. Além disso, o fechamento inadequado pode resultar em rotas alternativas criadas pelos usuários, levando à formação de trilhas não planejadas que podem causar erosão do solo, degradação da vegetação e perturbação da fauna local.

No distrito de Santo Antônio, depois de ACP por parte do MPSC, o acesso às roças de mandioca da família dos Andrade, foi liberado por dentro do condomínio, sendo que qualquer cidadão pode entrar após apresentar a identidade na portaria. Já do outro lado do caminho, no Ratonos, há impedimento por parte do proprietário para o acesso público. Há vários caminhos e trilhas com problemas desse tipo na UC, como o Caminho do Churão, junto a gleba 1, previsto pela Lei Municipal nº 5.979/2002 (Florianópolis, 2002), que está com acesso fechado por parte de um proprietário. O Caminho do Saco Grande à Costa da Lagoa, constante na mesma lei, segue “fechado” por um lado pelo tráfico de drogas e do outro pelo risco de queda na Cachoeira da Costa da Lagoa e o

desinteresse da própria comunidade da Costa da Lagoa na reabertura da trilha, temerosa com o incremento da visitação proveniente do Saco Grande. Há também o caso de fechamento da Caminho do Assopro para veículos automotores, que obedece à uma determinação judicial e do maior interesse da gestão, mas que enfrenta dificuldades dada a própria natureza da atividade que se busca eliminar, que prima pelo obstáculo.

- **Extração de recursos minerais**

A exploração de recursos minerais dentro da UC provoca perturbações no solo devido à abertura de buracos para a busca de minérios, os quais, por consequência, contaminam os recursos hídricos. Isso, por sua vez, compromete a qualidade da água captada. A exemplificação dessa problemática foi identificada no Morro do Assopro, impactando negativamente a qualidade da água utilizada pelos moradores do Canto dos Araçás. Além disso, a situação se estende para o entorno da UC, como no caso da pedreira existente no distrito de Santo Antônio.

- **Presença de linhas de transmissão**

A presença de linhas de transmissão na UC representa um desafio significativo para a integridade dos ambientes especialmente protegidos. Essas estruturas podem interferir na paisagem natural, fragmentar habitats, e gerar impactos negativos na fauna e flora locais. Além disso, a construção e manutenção dessas linhas de transmissão podem causar distúrbios ambientais, como a compactação do solo, desmatamento e interferência nos processos ecológicos. Para minimizar esses impactos, é essencial estabelecer medidas de mitigação eficazes, como a adoção de tecnologias que reduzam os efeitos sobre a biodiversidade, além de estratégias de planejamento que busquem a minimização do impacto visual e a preservação dos ecossistemas.

O REVIS Meimbipe tem vários trechos com linhas de transmissão. As linhas e torres foram instaladas antes da criação da UC, cujos processos de licenciamento não são de conhecimento da gestão. A manutenção das redes e torres, numa tendência natural, em algum momento serão administrados pelo órgão gestor da UC. A busca por técnicas que não necessitem do corte raso da vegetação, bem como o aproveitamento de eventuais compensações ambientais pelos usos devem ser observadas a partir do Plano de Manejo, no processo de gestão.

- **Ocupações conflitantes**

A ocorrência de ocupações irregulares em áreas de preservação ambiental é uma realidade em diversas áreas do município de Florianópolis e é um fator que tem gerado grande degradação dos ecossistemas locais. A falta de fiscalização, em especial nas UCs, acaba por incentivar as ocupações irregulares, que contribuem para a perda da biodiversidade nessas áreas especialmente protegidas e em seu entorno.



Mesmo sendo pertencente a categoria Refúgio de Vida Silvestre, que admite a propriedade privada, não pode haver edificações de cunho residencial ou comercial na UC, salvo estruturas de apoio às atividades de gestão e agrícolas culturais, reconhecidas no ato de criação da UC e respaldadas nesse Plano de Manejo. Nessa situação estão o Engenho do Jorge, a edificação da Lagoinha do Norte e dezenas de pequenas estruturas ligadas aos usos rurais, no Rio Vermelho, Praia Brava e outros. Existem poucas edificações irregulares na UC, geralmente nas bordas, como no caso da entrada da Cachoeira da Vargem Grande, final da Vargem do Bom Jesus, no Rio Vermelho próximo da estrada da Vargem Grande e a casa de pedra do Saco Grande.

- **Veículos automotores**

A presença de veículos automotores, quadriciclos, jipeiros e praticantes de motocross no interior da UC representa uma ameaça significativa à integridade dos ambientes protegidos. A circulação desses veículos pode causar danos à flora, à fauna e aos ecossistemas frágeis, especialmente devido a compactação do solo, erosão, perturbação e atropelamento da fauna e poluição sonora gerados por esses veículos, levando ao comprometimento da biodiversidade e dos processos naturais.

Enfrenta-se um problema sério no Morro do Assopro, motivo pelo qual o Ministério Público Federal (MPF) instaurou uma Ação Civil Pública (ACP). Diversas medidas foram tomadas para conter as incursões de veículos automotores, especialmente jipes. Utilizou-se retroescavadeiras para realizar trabalhos que visam dificultar o acesso, como a colocação estratégica de pedras. A complexidade da situação reside no fato de que esse tipo de atividade procura áreas de difícil acesso para sua prática, tornando as ações de contenção desafiadoras.

Cabe destacar que todas as intervenções foram acompanhadas de sinalizações claras, informando sobre as normas e destacando a presença da Área de Proteção Ambiental. Contudo, o grupo envolvido nunca enfrentou penalidades, apesar de sua divulgação em redes sociais por meio de abaixo-assinados buscando a liberação dessa prática.

- **Visitação desordenada/ divulgação e turismo de massa (sem conscientização ambiental)**

A UC enfrenta desafios significativos decorrentes da crescente presença humana, para além da capacidade de suporte, e desprovida de cuidados ambientais adequados. A visitação em massa, desordenada e sem a adequada conscientização ambiental resulta em um fluxo descontrolado de visitantes comprometendo a integridade dos ecossistemas. Isso devido a impactos ambientais negativos como a erosão de trilhas, perturbação da fauna e flora local e contaminação dos corpos hídricos. Nesse sentido, esse tipo de visitação leva à degradação ambiental, ocasionando perda da biodiversidade e alteração dos processos ecológicos fundamentais para a saúde dos ecossistemas da UC.

Dada a diversidade de ambientes presentes no REVIS Meimbipe, como manguezais, florestas, restingas, plenos de atrativos turísticos e locais de fácil acesso, como costões rochosos, sítios arqueológicos, cavernas, mirantes, rampas de voo livre, praia, cachoeiras, dezenas de trilhas e caminhos, e levando em consideração o período curto de existência da UC, é esperado que haja diversos impactos ambientais e patrimoniais decorrentes dos usos públicos nestes espaços. De fato, ordenar as atividades de visitação ao longo das 9 glebas da UC vai exigir um esforço de aplicação deste plano de manejo.

- **Utilização desordenada de drones**

A utilização desordenada de drones pode ter impactos significativos e prejudiciais aos ecossistemas. O voo indiscriminado desses equipamentos pode causar estresse e interferência no comportamento natural da fauna local, levando ao abandono de áreas de reprodução e alimentação por parte dos animais. A atividade pode perturbar a fauna devido ao barulho do aparelho e representar risco de colisão com aves, causando ferimentos ou morte dos animais. A perturbação e os incidentes com esses dispositivos podem, inclusive, ocorrer em relação aos demais visitantes da UC. Cabe ressaltar que grande parte desses equipamentos são operados sem autorização e sem a devida observância das normas da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Assim, a regulamentação e o controle do uso desses equipamentos na UC são fundamentais para preservar a fauna local e assegurar a segurança e privacidade dos usuários.

- **Uso de áreas para fins antrópicos**

A manutenção de áreas de pastagem com a finalidade de evitar o processo de regeneração vegetal para fins de especulação imobiliária ocorre em alguns pontos da UC, sendo um fator de pressão sobre seus recursos naturais.

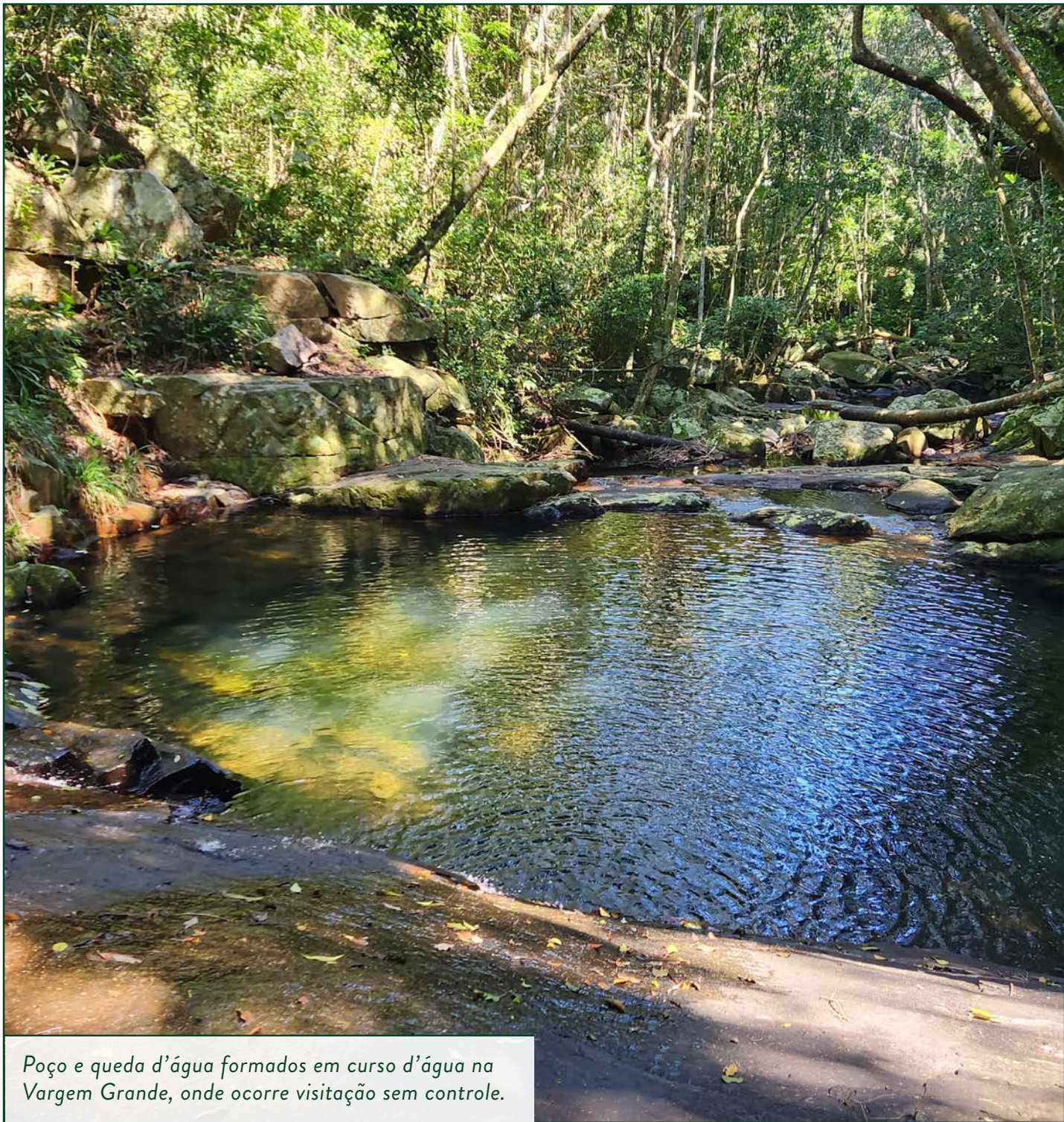
No entanto, o REVIS Meimbipe permite usos rurais, desde que reconhecidos no momento da criação. A intenção é promover a adoção de técnicas atualizadas de manejo do solo e dos cultivos, com o objetivo de impulsionar os potenciais da atividade rural, utilizando a agroecologia como principal estratégia para preservar a identidade cultural. Essas atividades foram oficialmente reconhecidas ao longo das bordas da UC, nas localidades Rio Vermelho, Ratones, Santo Antônio, Praia Brava, Morro do Rapa, Cachoeira do Bom Jesus, Costa da Lagoa e Muquém.

Ademais, na UC, tem-se conhecimento que a prática de caça ainda persiste, principalmente durante o inverno, ocorrendo fora das trilhas mais frequentadas. Os caçadores muitas vezes se aventuram pelos fundos dos lotes, seguindo trilhas menos conhecidas. Além disso, sabe-se que há extração de palmito que é mais prevalente na gleba maior, pois é a única área que dispõe de um volume significativo desse recurso.

Por fim, a UC enfrenta a possibilidade de intensificação dos vetores de pressão devido às mudanças climáticas, pois estas mudanças podem ampliar a dis-



seminação de doenças e pragas que afetam a vegetação e fauna do ecossistema, assim como impossibilitar a sobrevivência, reprodução e dispersão de espécies mais sensíveis ou adaptadas às condições específicas do clima local. Além disso, a ocorrência de eventos climáticos extremos ou anômalos têm íntima relação com a crise climática, representando uma ameaça direta à estabilidade e à dinâmica dos ecossistemas presentes na UC. Esses eventos também podem potencializar variações bruscas do nível da água da lagoa, afetando a biodiversidade local, e do nível do mar, agravando os processos erosivos costeiros e aumentando o risco de salinização da lagoa.



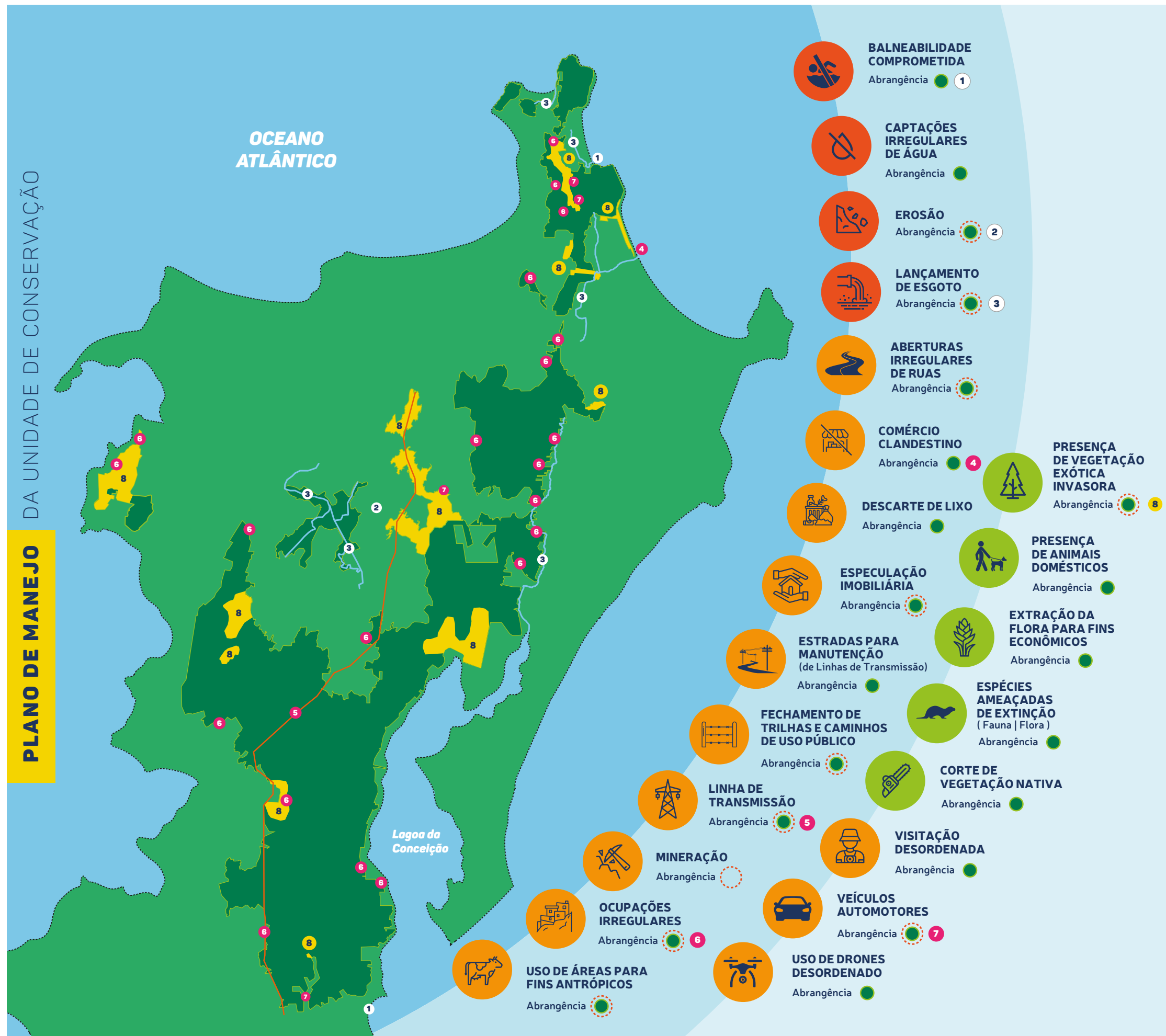
*Poço e queda d'água formados em curso d'água na Vargem Grande, onde ocorre visita  o sem controle.*

---

*Figura 22: Mapa de Vetores de Press  o*  
*Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.*

---





# VETORES DE PRESSÃO

## REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE MUNICIPAL MEIEMBIPE

Abiótico Antrópico Biótico

### LEGENDA

Área de Interesse

Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

Distritos Administrativos

Hidrografia

Baías, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

FLORIANÓPOLIS

FONTE DE DADOS

FLORAM. Unidades de Conservação.  
IBGE. Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF).  
Distritos, Morros, Praias, Pontas, Rodovias,  
Vegetação.

1:92.000

0 500 1000 2000 3000 Metros

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

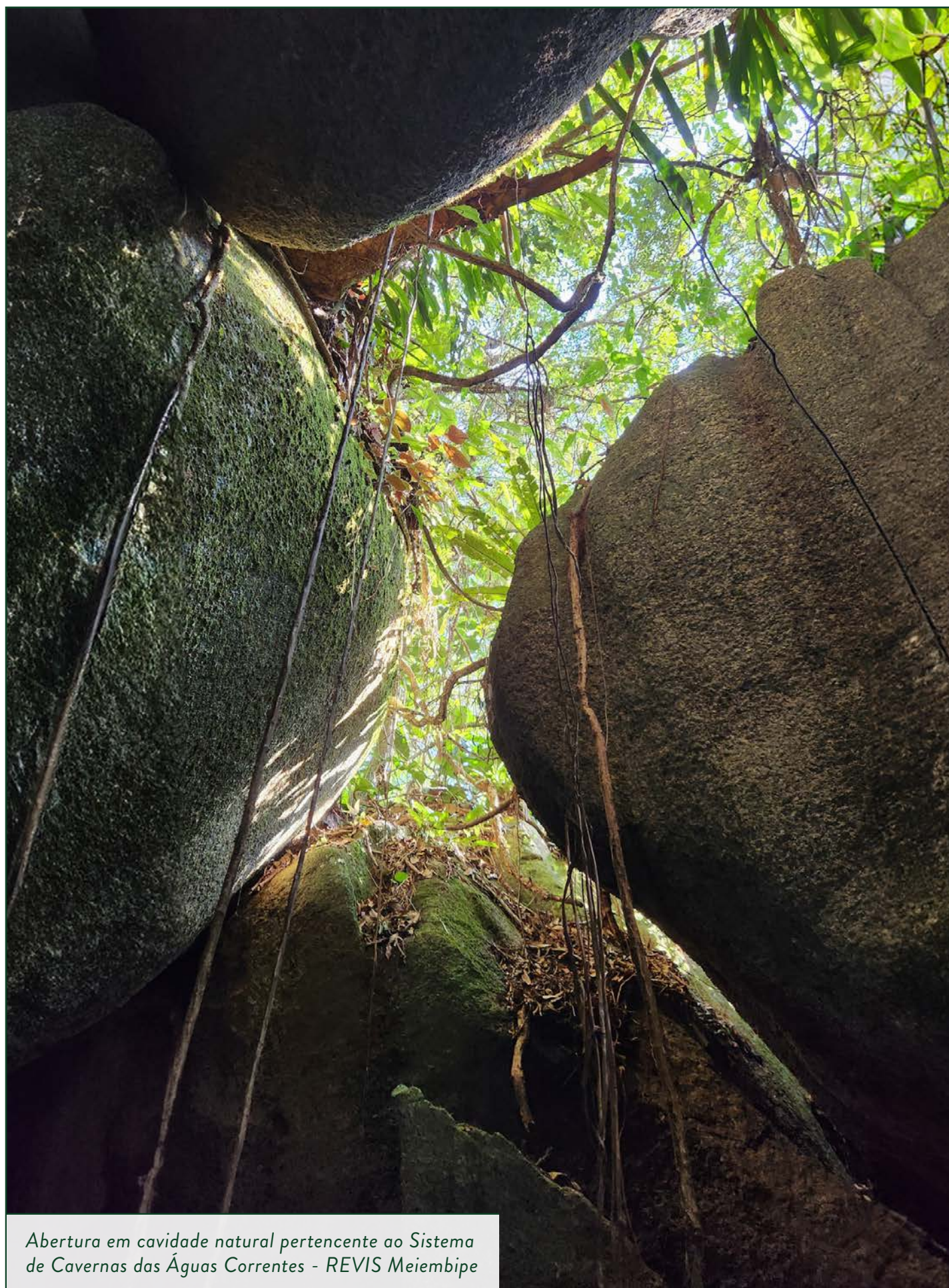
Data: 23 | Maio | 2023

Formato: A3

### ELABORAÇÃO







Abertura em cavidade natural pertencente ao Sistema de Cavernas das Águas Correntes - REVIS Meimbipe

## 5 ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO

Os elementos principais do plano de manejo foram construídos nas oficinas públicas participativas de forma coletiva, conforme descrito na metodologia, baseando-se no estabelecido em ICMBio (2018). Os mapas e normas foram previamente desenvolvidos pela equipe técnica do GT da FLORAM e apresentados nas oficinas para análise e contribuições dos participantes. Assim, o material a seguir apresentado é resultado desse processo coletivo e dinâmico, após revisão técnica do GT.

### 5.1 Propósito

O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação e a legislação, os quais influenciaram a sua implantação.

A declaração do propósito estabelece o alicerce para o entendimento do que é mais importante acerca da UC e vai além de apenas reafirmar o decreto de criação.

Assim, o propósito do Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meimbipe é:

*O Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meimbipe, maior Unidade de Conservação da Ilha de Santa Catarina, está localizado na sua porção centro-norte. Reúne, valoriza e preserva os elementos da geobiodiversidade do bioma Mata Atlântica, da cultura ilhoa, seus caminhos históricos e trilhas. Proporciona, assim, encantamento e conhecimento aos moradores e visitantes, buscando, ainda, integrar de forma harmônica as propriedades e comunidades do entorno com a conservação da natureza.*

A Figura 23 ilustra a construção do propósito nas oficinas públicas participativas, que foi elaborado a partir de discussões em grupos, posteriormente levadas à plenária, para definição do texto final.



Figura 23: Construção do Propósito da UC



Construção do propósito e apresentação do resultado em plenária e texto inicial do propósito sugerido em grupo na Oficina 01, dezembro de 2022.

Fonte: Geo Brasilis, 2022.

## 5.2 Visão de Futuro

A Visão de Futuro de uma UC representa um estado ou condição ideal altamente desejável e, sobretudo, possível de se obter no médio prazo (cinco anos), que potencializa o alcance de sua missão e o cumprimento de seus Objetivos Específicos.

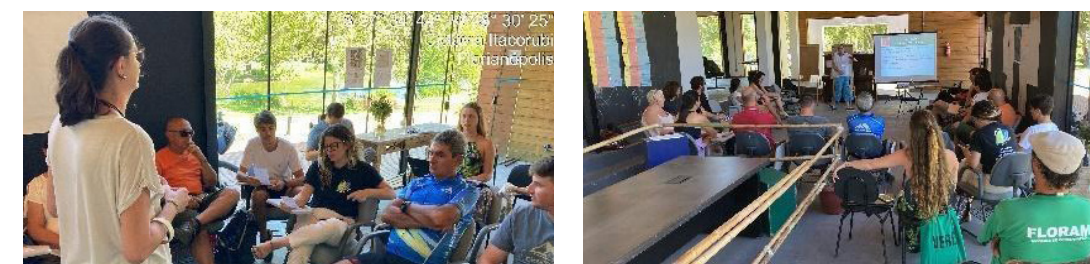
É a intenção de direcionamento da Unidade de Conservação. Sua função é conferir coerência e constância à gestão, assegurando que as ações do dia a dia da UC sejam orientadas para a construção do futuro almejado.

A visão de futuro do REVIS Meiembipe é:

*Dispor de um sistema de trilhas e caminhos implementados, com a biodiversidade e nascentes protegidas e recuperadas. Ter o controle e a regularização das captações de água e da situação fundiária. Conquistar o equilíbrio entre o uso do solo do entorno, uso público, as atividades econômicas e os objetivos do REVIS Meiembipe, por meio de parcerias estabelecidas com as comunidades do entorno e organizações da sociedade civil.*

A Figura 24 ilustra a construção da visão de futuro nas oficinas de processo participativo.

Figura 24: Construção da Visão de Futuro da UC



Construção da visão de futuro em plenária na Oficina 02, realizada em dezembro de 2022.

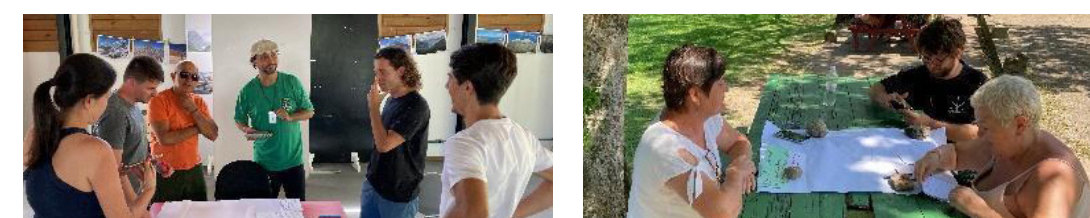
Fonte: Geo Brasilis, 2022.

## 5.3 Declarações de Significância

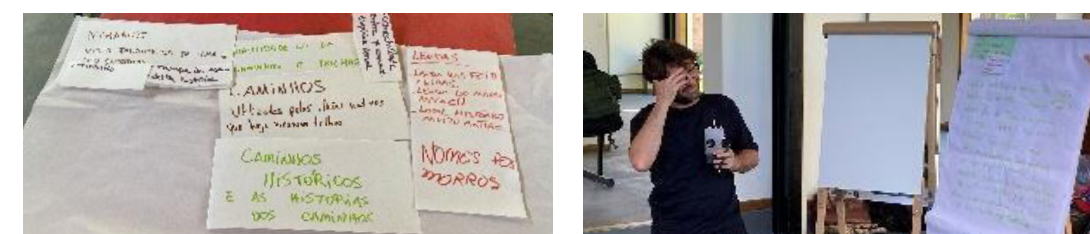
As declarações de significância expressam por que os recursos e valores de uma UC são importantes o bastante para justificar a sua criação e integração ao sistema federal de UC. Tais declarações devem estar diretamente associadas à missão da UC e tem base no conhecimento disponível, nas percepções culturais e no consenso. As declarações de significância descrevem a natureza única da UC, bem como por que a área é importante no contexto global, nacional, regional e local.

Tais declarações são usadas para orientar as decisões relativas ao manejo e ao planejamento, a fim de garantir que os recursos e valores que contribuem com a qualificação da UC sejam preservados (Figura 25).

Figura 25: Construção das Declarações de Significância da UC



Construção dos temas das Declarações de Significância na Oficina 02, realizada em dezembro de 2022.



Texto preliminar.

Apresentação em plenária.

Fonte: Geo Brasilis, 2022.



O REVIS Meiembipe conta com quatro declarações de significância:

***Caminhos Históricos e Mirantes:** O Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe, dada à sua extensão, possui a maior rede de caminhos e trilhas da Ilha de Santa Catarina, que servem para conectar as comunidades e acessar os seus diversos atrativos e mirantes naturais, para a prática de voo livre, caminhada, montanhismo e ciclismo de montanha. Estes diversos caminhos são verdadeiras artérias que conduzem à maior rede de cavernas da ilha, bem como suas diversas cachoeiras, como a da Costa da Lagoa. Além disso, fornecem acesso a pesqueiros e vigias aos pescadores.*

***Cavernas (Patrimônio Espeleológico):** O Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe possui atualmente 124 cavernas registradas no Cadastro Nacional de Cavernas (CNC), abrigando a maioria das cavernas da Ilha de Santa Catarina. Essas formações em matacões graníticos são resultantes de processos erosivos, compondo um importante complexo espeleológico que abriga diversas espécies de fauna, com funções ecológicas relevantes, algumas delas endêmicas e ameaçadas de extinção.*

***Corredor Ecológico, Flora, Fauna e Funga:** Meiembipe, nome de origem guarani que significa conjunto de morrarias ao longo do mar, retrata a geografia da Unidade de Conservação que, por ser a maior da Ilha de Santa Catarina, conecta importantes fragmentos do bioma Mata Atlântica. É refúgio para espécies como o macaco-prego e o tamanduá-mirim, endêmicas como a rã-manezinha, e ameaçadas de extinção, como o macuco. A vegetação exuberante em franco processo de regeneração abriga espécies com importância paisagística e cultural como o guarapuvu e exemplares ameaçados de extinção, como o olandi, a palmeira-juçara (içara), a canela-sassafrás e a canela-preta.*

***Recursos Hídricos:** Protege quase todas as nascentes da porção centro-norte e os divisores de água de importantes bacias hidrográficas da Ilha (Lagoa da Conceição, Saco Grande e Ratones). Possui diversas cachoeiras e corpos hídricos com mata ciliar em regeneração natural, boa qualidade da água e grande potencial de atrativos turísticos de base comunitária, educação ambiental e pesquisa científica. Apresenta muitas captações de água históricas, comunitárias e autônomas.*

### 5.4 Recursos e Valores Fundamentais

A análise de recursos e valores fundamentais (RVF) aponta as condições atuais, tendências, ameaças e ações de planejamento relacionadas ao manejo do recurso ou valor identificado, a partir das declarações de significância, mapeadas no processo participativo do plano de manejo.

- **Condição atual:** estado de conservação (situação na qual se encontra o RVF);
- **Tendência:** aumento ou diminuição dos impactos sofridos pelo RVF. O que acontecerá com o RVF se a UC não agir?
- **Ameaças:** atuais e futuras (ação humana que degrada ou compromete o RVF);
- **Planejamento:** apontamento de necessidades de dados e ações que ajudam a manejar e proteger os RVFs.

Os resultados da análise de RVF do REVIS Meiembipe por significância, realizada nas oficinas participativas, encontram-se transcritos na íntegra no Anexo IV. A análise dos RVF auxiliou na estruturação e elaboração dos programas e suas diretrizes.

A Figura 26 ilustra a construção dos RVF nas oficinas de processo participativo.



Figura 26: Construção dos Recursos e Valores Fundamentais



Construção dos Recursos e Valores Fundamentais em grupo na Oficina 03, fevereiro de 2023.

Fonte: Geo Brasilis, 2022.

5.5 Zoneamento

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, utilizado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo de uma UC, pois identifica áreas com características naturais similares e finalidades que podem ser ou não complementares. Ao mesmo tempo, o zoneamento estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos. Dessa forma, obtêm-se a maior proteção e organização da gestão, pois cada zona será manejada seguindo normas para elas estabelecidas.

O inciso XVI, do artigo 2º, da Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000), define o zoneamento como espaços territoriais denominados de setores ou zonas em uma UC, cujos objetivos de manejo e normas específicas buscam proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da UC possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

O zoneamento do REVIS Meiembipe é originário de proposta desenvolvida pelo GT da FLORAM, a qual foi apresentada e discutida pelos participantes das oficinas públicas participativas, em grupos, e posteriormente consolidadas e complementadas pela equipe técnica do GT.

5.5.1 Descrição e critérios para o zoneamento

A descrição e os critérios de cada zona são apresentados a seguir. Importante mencionar que os critérios para cada zona foram definidos de forma conjunta para as sete UCs que estavam com seus planos de manejo em processo de elaboração simultaneamente. Assim, alguns critérios podem não se aplicar especificamente ao REVIS Meiembipe.

| CRITÉRIOS DO ZONEAMENTO DO REVIS MEIEMBIPE |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zona                                       | Uso      | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Critérios                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Intangível                                 | Indireto | Zona onde os ecossistemas naturais nativos existentes permanecem o mais preservado possível. Deve abranger áreas sensíveis e aquelas onde os ecossistemas se encontram sem ou com mínima alteração, ou seja, com o mais alto grau de preservação. Nas quais se deseja manter este alto grau de preservação, de forma a garantir a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas. Esta zona é dedicada à proteção integral de ecossistemas, dos recursos genéticos e ao monitoramento ambiental, funcionando como matriz de repovoamento de outras zonas menos restritivas, garantindo a evolução natural. Não sendo admitidos usos diretos de quaisquer recursos da natureza, intervenção humana que cause alterações da paisagem e visitação pública. | Vegetação primária ou em estágio avançado de regeneração, com intervenção antrópica mínima e pontual, sendo admitido estágio médio em boas condições;                                                                                                                        |
|                                            |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Presença de alta biodiversidade/espécies ameaçadas;<br>Áreas de suscetibilidade ambiental (áreas úmidas, ecótonos, áreas com alta declividade, nascentes, olhos d'água);<br>Áreas de difícil acesso;<br>Áreas de excepcional beleza cênica;<br>Geodiversidade significativa. |



| Zona          | Uso      | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Critérios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proteção      | Indireto | Zona que contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde tenha ocorrido intervenção humana, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração, não sendo admitido usos diretos dos recursos naturais. Deve abranger áreas sensíveis e aquelas onde os ecossistemas se encontram em médio grau de regeneração, quando se tratar de ecossistemas ameaçados, com poucos remanescentes conservados, pouco representados ou que reúna características ecológicas especiais, como na Zona Intangível.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vegetação em estágio médio de regeneração, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração;<br>Áreas para prática de esportes em ambientes específicos como lagoas;<br>Observação de aves;<br>Transição da Zona Intangível para outras zonas menos restritivas;<br>Meliponicultura;<br>Usos brandos para atividades de lazer.                                      |
| Uso extensivo | Indireto | Zona constituída na maior parte por ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, incluindo áreas onde tenham ocorrido graus de intervenção humana, admitindo-se áreas em médio e avançado grau de regeneração, desde que não descaracterizem a paisagem, os processos ecológicos ou as espécies nativas e suas populações, mas podendo ocorrer áreas menos conservadas. Não é admitido o uso direto dos recursos naturais. Caracteriza-se como uma transição entre outras zonas, com o objetivo de manejo e manutenção da paisagem e dos ecossistemas com mínimo impacto humano. Oferece acesso por meio de trilhas e caminhos para os gestores da UC, moradores, visitantes, pesquisadores e demais usuários, favorecendo este espaço para atividades recreativas, de lazer, educativas e de contemplação. | Vegetação em estágio avançado e médio de regeneração, com intervenções antrópicas de baixa/média intensidade, podendo ocorrer áreas menos conservadas;<br>Áreas de trilhas de uso público e estações de descanso;<br>Mirantes, geossítios e outros atrativos com visitação;<br>Áreas de praias;<br>Áreas para práticas esportivas;<br>Áreas para atividades de lazer. |

| Zona          | Uso        | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Critérios                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Recuperação   | Temporário | Zona constituída em sua maior parte por ecossistemas consideravelmente antropizados, buscando-se a resiliência ambiental por meio da adoção de práticas de manejo para conter a degradação dos recursos naturais e promover a recuperação do ambiente em direção de suas características mais próximas das originais. Admite-se áreas com presença de espécies exóticas invasoras ou áreas de pastagens, que necessitam passar por processos de manejo e acompanhamento para recuperação da cobertura vegetal nativa, onde as espécies exóticas deverão ser erradicadas ou controladas. Esta zona é de caráter provisório, sendo que, uma vez recuperada, será incorporada a uma das zonas permanentes, observando-se as características finais do ecossistema. A gestão da UC pode proibir visitação quando julgar conveniente para o processo de recuperação ambiental. | Áreas ambientalmente degradadas;<br>Presença de espécies exóticas invasoras;<br>Áreas de pastagens a serem recuperadas;<br>Áreas com processos erosivos;<br>Áreas de queimadas;<br>Matas ciliares degradadas;<br>Trilhas a serem desativadas e acessos irregulares;<br>Áreas onde houve demolição de edificações. |
| Uso Intensivo | Direto     | Zona que pode ser constituída por ambientes mantidos os mais próximos ao natural ou por áreas significativamente antropizadas, buscando sua integração com o ambiente e concentrando espacialmente os impactos das atividades de uso público de forma mais intensa e infraestruturas em pequenas áreas. Nela devem ser concentrados os serviços, comércios e instalações mais desenvolvidas da UC, comportando facilidades voltadas à visitação e à administração da área, assim como serviços e suporte às atividades produtivas, de lazer e educativas. O objetivo geral do manejo é o de facilitar a gestão da UC, a visitação intensiva e a educação ambiental em harmonia com o meio ambiente natural.                                                                                                                                                               | Sedes e bases (administração e educação ambiental);<br>Áreas para gestão da UC;<br>Estacionamentos;<br>Vias com circulação de veículos;<br>Áreas para prestação de serviços para os visitantes e comércios (quando permitidos);<br>Áreas públicas para recepção de visitantes.                                    |



| Zona                           | Uso    | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Crítérios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diferentes interesses públicos | Direto | Zona que contém áreas ocupadas por empreendimentos de interesse social, utilidade pública ou soberania nacional, cujos usos e finalidades são compatíveis ou não com a categoria da UC ou com os seus objetivos de criação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Rede elétrica (linhas e torres);</p> <p>Coleta, rede, tratamento e disposição final de efluentes (pública ou coletiva);</p> <p>Coleta, rede, tratamento e distribuição de água (pública ou coletiva);</p> <p>Antenas de telecomunicações;</p> <p>Estruturas de pesquisa de instituições públicas;</p> <p>Vias de acesso para a manutenção de estruturas de utilidade pública;</p> <p>Helipontos;</p> <p>Estruturas necessárias para prestação de serviços de utilidade pública.</p> |
| Histórico-cultural             | Direto | Zona onde são encontradas manifestações históricas, culturais, tradicionais e arqueológicas reconhecidas legalmente, devendo ser preservadas, estudadas, valorizadas e interpretadas para o público, servindo à pesquisa, educação e uso científico. Busca a proteção do patrimônio cultural material (sítios históricos ou arqueológicos) e imaterial (cultura, valores e saberes) da UC, estimulando seu estudo, interpretação e valorização para garantir sua conservação, pois proporcionam, tanto às comunidades locais, quanto ao público visitante, a visão da importância da paisagem natural para ocupação e abrigo de povos pré-colombianos e, posteriormente, nos processos da colonização a partir do século XVI. | <p>Sítios históricos;</p> <p>Sítios arqueológicos;</p> <p>Ranchos e vigias de pesca;</p> <p>Áreas de arrasto de praia (pesca artesanal);</p> <p>Áreas de memórias e museus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Zona                       | Uso        | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Crítérios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produção Rural Sustentável | Temporário | Zona reconhecida e destinada para a produção rural sustentável através de métodos artesanais e/ou tradicionais ambientalmente adequados, valorizando a cultura histórica da população. Admite-se produções que utilizem boas práticas, bem com o uso sustentável dos recursos naturais. Respeitando e valorizando o conhecimento e práticas destas comunidades, assim como promovendo-as social e economicamente, valorizando a paisagem cultural constituída pelos sítios e chácaras em harmonia com a conservação da paisagem natural e sem a presença de edificações.                                                                                                                                      | <p>Ocorrência de fragmentos florestais estágio inicial e médio</p> <p>Atividades de pecuária (pastos);</p> <p>Sítios e chácaras (sem edificações);</p> <p>Roças e atividades de agricultura em pequena escala;</p> <p>Agrofloresta.</p>                                                                                                               |
| Uso Divergente             | Temporário | Zona que contém ambientes naturais ou antropizados, onde ocorrem populações humanas ou suas áreas de uso, cuja presença é incompatível com a categoria de manejo ou com os objetivos da UC e não são de interesse público. Admitindo-se o estabelecimento de instrumento jurídico para compatibilização da presença das populações com a conservação da área, garantindo segurança jurídica enquanto presentes no interior da UC. Essas populações estarão sujeitas às ações de consolidação territorial pertinentes a cada situação. Zona provisória, sendo que, uma vez realocada a população ou efetivada outra forma de consolidação territorial, esta será incorporada à outra(s) zona(s) permanente(s). | <p>Áreas com ocupações irregulares (edificações e entorno);</p> <p>Áreas sob ACP fora das Zonas Culturais e após análise quando a área estiver zoneada como Uso Conflitante;</p> <p>Áreas com usos publicitários (outdoors, placas);</p> <p>Áreas com usos incompatíveis com os objetivos da UC, como roças, estábulos e depósitos com conflitos.</p> |



| Zona     | Uso    | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Critérios                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moderado | Direto | Zona que contém ambientes naturais, de relevante interesse ecológico, científico, paisagístico e ambientais onde tenha ocorrido intervenção humana, admitindo-se áreas em médio e avançado grau de regeneração e pesca de subsistência e recreação nos rios e lagoas. É admitido, pela população ou pelos usos tradicionais no interior da Unidade, o uso direto de baixo impacto (eventual ou de pequena escala) dos recursos naturais do ecossistema, desde que não descaracterize a paisagem, os processos ecológicos ou as espécies nativas e suas populações. | Vegetação em estágio avançado e médio de regeneração, com intervenções antrópicas de baixa/média intensidade;<br>Áreas com uso brando ou de pequena escala de espécies chave;<br>Agroflorestas;<br>Meliponicultura;<br>Prática de pesca de subsistência e recreação em rios e lagoas. |

5.5.2 Zoneamento interno

O zoneamento do REVIS Meiembipe está dividido em dez zonas internas. A área de cada Zona é apresentada na Tabela 12 e a localização geográfica na Figura 27: Mapa de Zoneamento Interno do REVIS Meiembipe. Entende-se por zona a porção territorial delimitada com base em critérios socioambientais (descritos no item 5.5.1) as quais possuem normas específicas, detalhadas no item 5.7.2. deste plano de manejo.

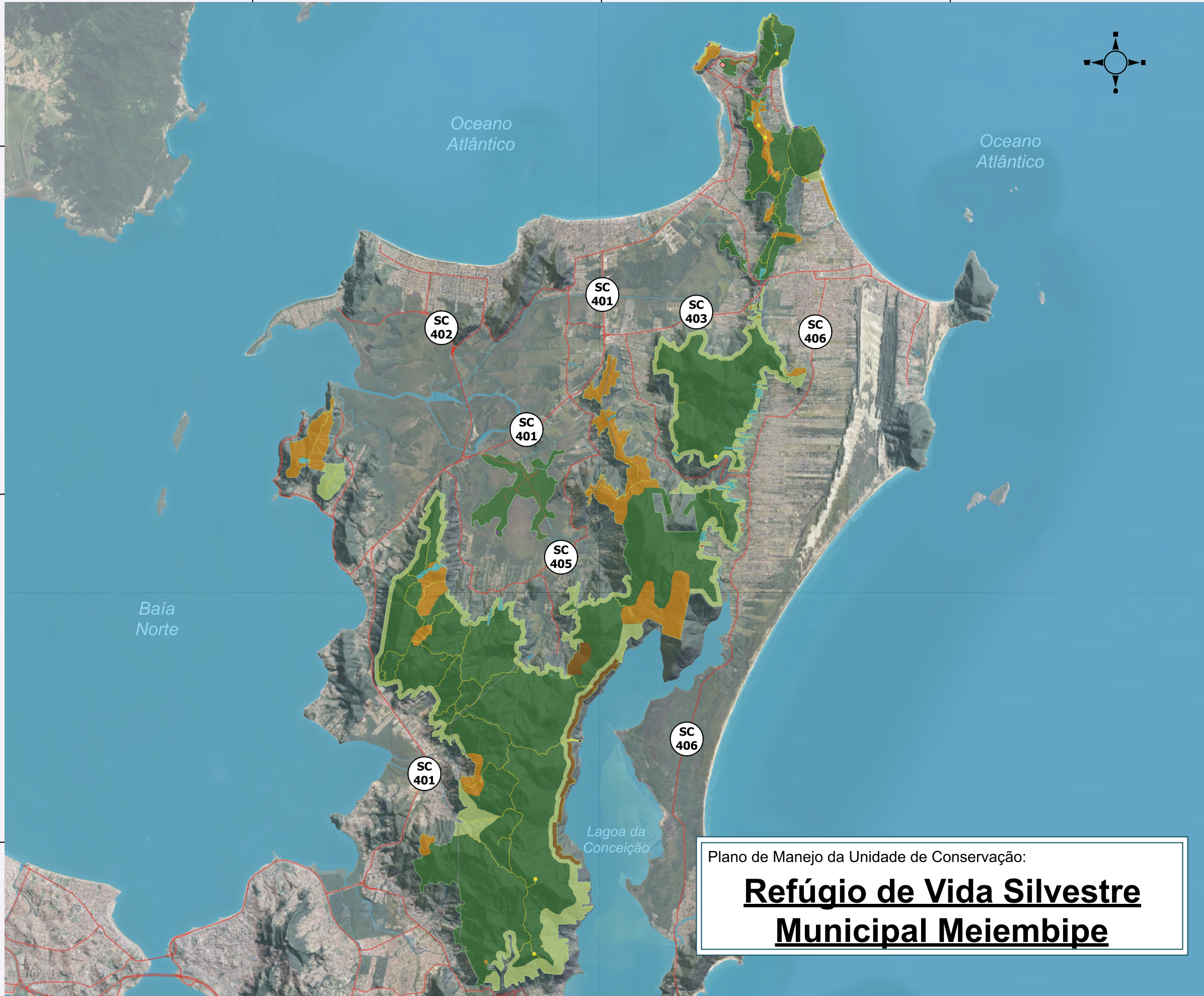
Tabela 12: Zonas Internas do REVIS Meiembipe

| ZONEAMENTO |                                        | ÁREA (HA) | % DO TOTAL DA UC |
|------------|----------------------------------------|-----------|------------------|
| DESCRIÇÃO  |                                        |           |                  |
| 1          | Zona Intangível                        | 4.152,73  | 69,53            |
| 2          | Zona de Proteção                       | 933,07    | 15,62            |
| 3          | Zona de Uso Extensivo                  | 71,10     | 1,19             |
| 4          | Zona de Recuperação                    | 626,92    | 10,50            |
| 5          | Zona de Uso Intensivo                  | 1,44      | 0,02             |
| 6          | Zona de Diferentes Interesses Públicos | 20,44     | 0,34             |
| 7          | Zona Histórico-Cultural                | 4,41      | 0,07             |
| 8          | Zona de Produção Rural Sustentável     | 49,19     | 0,82             |
| 9          | Zona de Uso Divergente                 | 3,24      | 0,05             |
| 10         | Zona de Uso Moderado                   | 109,99    | 1,84             |
| Área Total |                                        | 5.972,55  | 100,00           |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Figura 27: Mapa de Zoneamento Interno  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.





# ZONEAMENTO INTERNO



- Legenda:**
- Área de interesse**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
- Uso e Ocupação do Solo**
- Zona Intangível
  - Zona de Proteção
  - Zona de Recuperação
  - Zona Histórico-Cultural
  - Zona de Uso Moderado
  - Zona de Produção Rural Sustentável
  - Zona de Uso Extensivo
  - Zona de Uso Intensivo
  - Zona de Diferentes Interesses Públicos
  - Zona de Uso Divergente

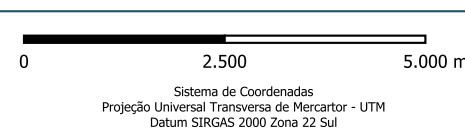
**Sistema Viário**

- Rodovias e Estradas

**Hidrografia**

- Lagoas, Rios e Oceano

**FONTE DE DADOS:**  
FLORAM, Zoneamento Interno do Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Rodovias.



**DATA:** 13/05/2024

**FORMATO:** A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre

## Municipal Meiembipe



## 5.6 Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos

De acordo com o artigo 2º, da Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000), a zona de amortecimento é constituída por áreas no entorno de uma UC, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. Já os corredores ecológicos, segundo este mesmo dispositivo legal, são as porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando UCs, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

A insularidade do arquipélago, bem como a condição fragmentada em que se encontram os ecossistemas naturais remanescentes, resultado do processo de urbanização da cidade, são importantes fatores a serem considerados na análise da conectividade ecológica na ISC. As UCs federais, estaduais, municipais e RPPNs, junto às APPs, formam um mosaico de áreas naturais e seminaturais, onde interagem ecologicamente plantas, animais e fungos. Naturalmente, a dispersão dos organismos entre esses fragmentos busca atravessar os “obstáculos” impostos pela antropização do ambiente, tais como malhas viárias, loteamentos/edificações e outras áreas urbanizadas, geralmente sem sucesso. Isso reforça o fato de que a fragmentação dos habitats causa diversos efeitos prejudiciais à biodiversidade local, sendo assim, a conectividade entre fragmentos é fundamental para a redução destes efeitos, promovendo a troca genética e a disponibilidade de recursos entre os organismos vivos.

De acordo com Góes (2015), corredor de paisagem é uma faixa do ambiente que difere da matriz em ambos os lados e com frequência conecta (de forma natural ou planejada), duas ou mais manchas de paisagem de habitat similar. A função de um corredor depende de sua estrutura, tamanho, forma, tipo e da sua relação geográfica com os arredores. Os corredores como elementos da paisagem, dependendo de sua origem, proporcionam multiplicidade de funções dentro do mosaico da paisagem para a restauração ecológica.

Dessa forma, os corredores são estratégias importantes para a conservação, indo além do paradigma de “ilhas”, que constituem o mosaico da paisagem na ISC. Através dos corredores, pode-se ter um manejo integrado de fragmentos de vegetação. A faixa de vegetação dos corredores possibilita a ligação entre fragmentos de vegetação separados, sobretudo pela atividade humana. O principal objetivo desses corredores é possibilitar o deslocamento de espécies entre as áreas isoladas e garantir o fluxo genético. Não é necessário ter conexões físicas evidentes, mas sim, que a paisagem permita conectividade para o desenvolvimento de processos ecológicos. Podem-se combinar corredores contínuos ou descontínuos e realizar intervenções para a restauração ecológica (Góes, 2015).

Assim, no caso de paisagens em uma matriz alterada por processos urbanos, são fundamentais também os corredores ecológicos descontínuos, formados por fragmentos de habitat com pouca distância entre eles. Os corredores descontínuos podem ser importantes para muitas espécies, principalmente aquelas que são móveis e capazes de percorrer distâncias superiores às que separam os fragmentos componentes da passagem. Na ISC, esses corredores ecológicos descontínuos devem ser pensados para áreas em que estradas cortam os maciços, ou ainda criados entre áreas verdes a serem preservadas em meio urbano, como na Planície Entre Mares (Ferretti, 2013).

O artigo 25 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000) traz que os Refúgios de Vida Silvestre devem possuir zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos. No mesmo artigo também são definidas algumas diretrizes para zonas de amortecimento e corredores ecológicos, enquanto o artigo 27 informa que o plano de manejo também deve tratar dessas áreas externas à UC.

A zona de amortecimento e o corredor ecológico não serão regidos por normativas específicas deste plano de manejo, uma vez que já possuem diretrizes estipuladas no Plano Diretor atual da cidade.

Este enfoque visa promover a harmonização entre os dispositivos legais de regramento do território, a preservação ambiental e o desenvolvimento urbano, garantindo que as medidas de conservação sejam compatíveis e estejam alinhadas com as políticas urbanas em vigor. Dessa maneira, busca-se integrar efetivamente as áreas de transição ecológica às estratégias de ordenamento urbano, assegurando um equilíbrio sustentável entre a preservação do meio ambiente e o crescimento urbano planejado.

A zona de amortecimento do REVIS Meiembipe, diferentemente das demais UCs municipais, foi instituída pelo Decreto Municipal nº 23.324/2021 (Florianópolis, 2021b), instrumento legal de criação da UC. A zona de amortecimento estabelecida constitui uma área não contínua, com extensão de 30 metros no entorno dos limites da unidade de conservação onde o zoneamento estabelecido pela Lei Complementar nº 482/2014 (Florianópolis, 2014) for de Área de Preservação Permanente (APP), Área de Preservação de Uso Limitado (APL) e Área Residencial Rural (ARR), totalizando uma área de 424,35 ha.

Para delimitação dos corredores ecológicos, atendendo ao disposto no SNUC, foram consideradas áreas com cobertura vegetal conservada e que fazem conexão com outras UCs no entorno, de forma relativamente contínua, permitindo o deslocamento da fauna terrestre.

Não foram instituídas como corredores ecológicos áreas de outras UCs já estabelecidas. A localização geográfica dessas áreas é apresentada nas Figuras 29 e 30: Mapas da Zona de Amortecimento e de Corredores Ecológicos do REVIS Meiembipe.





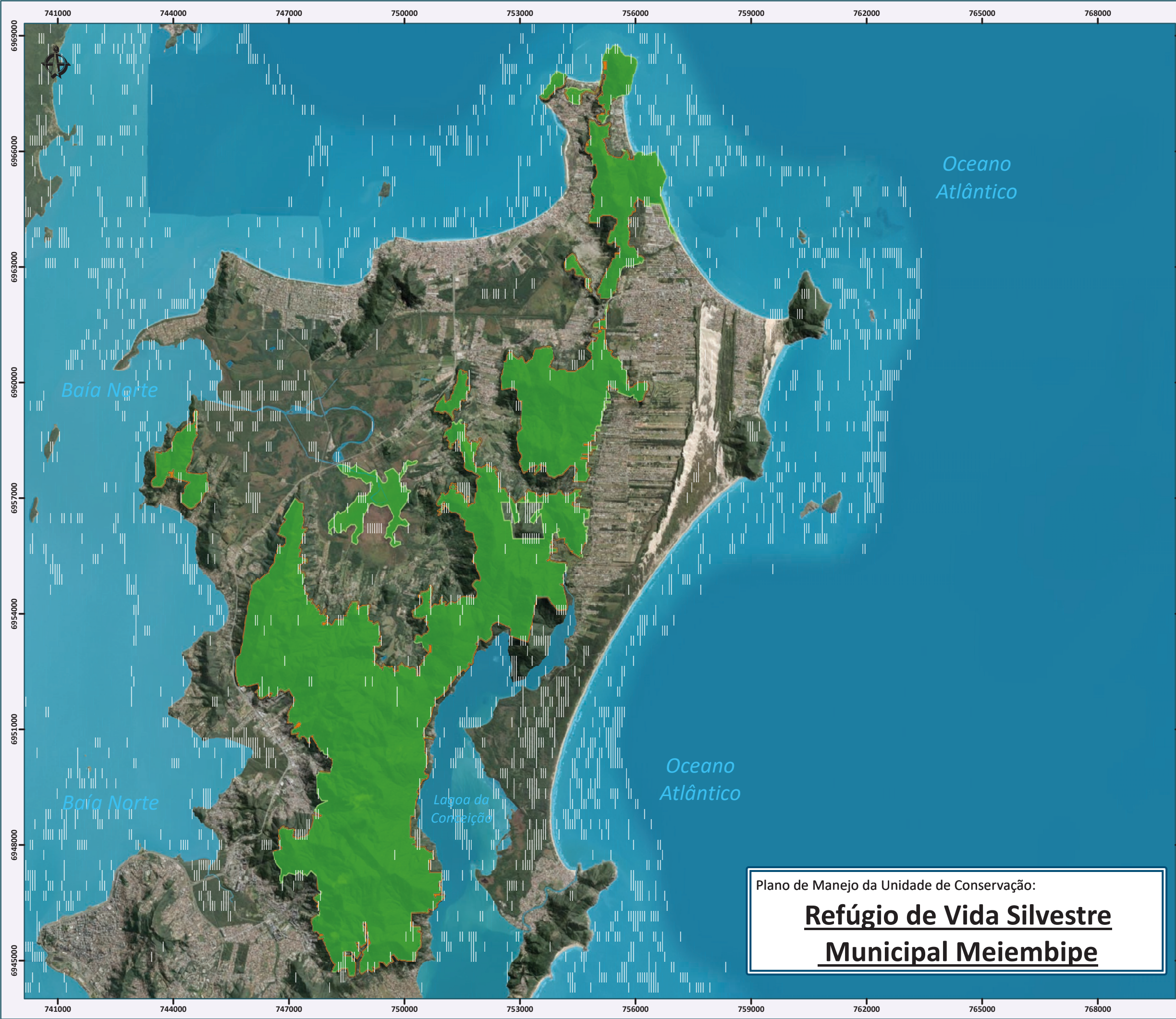
Comunidade da Costa da Lagoa, localizada no entorno do REVIS Meiembipe

---

Figura 28: Mapa da Zona de Amortecimento  
Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

---



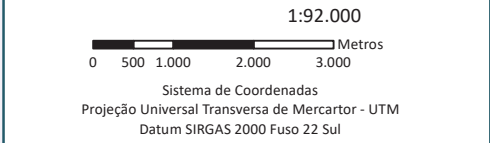


# ZONA DE AMORTECIMENTO



- Legenda:**
- Unidade de Conservação**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
  - Zona de Amortecimento
- Hidrografia**
- Baía, Lagoa e Oceano Atlântico

**FONTE DE DADOS:**  
FLORAM, Zona de Amortecimento, Unidades de Conservação.  
IBGE, Baía, Lagoa e Oceano Atlântico.



**DATA:** 31/01/2024 **FORMATO:** A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre

## Municipal Meiembipe





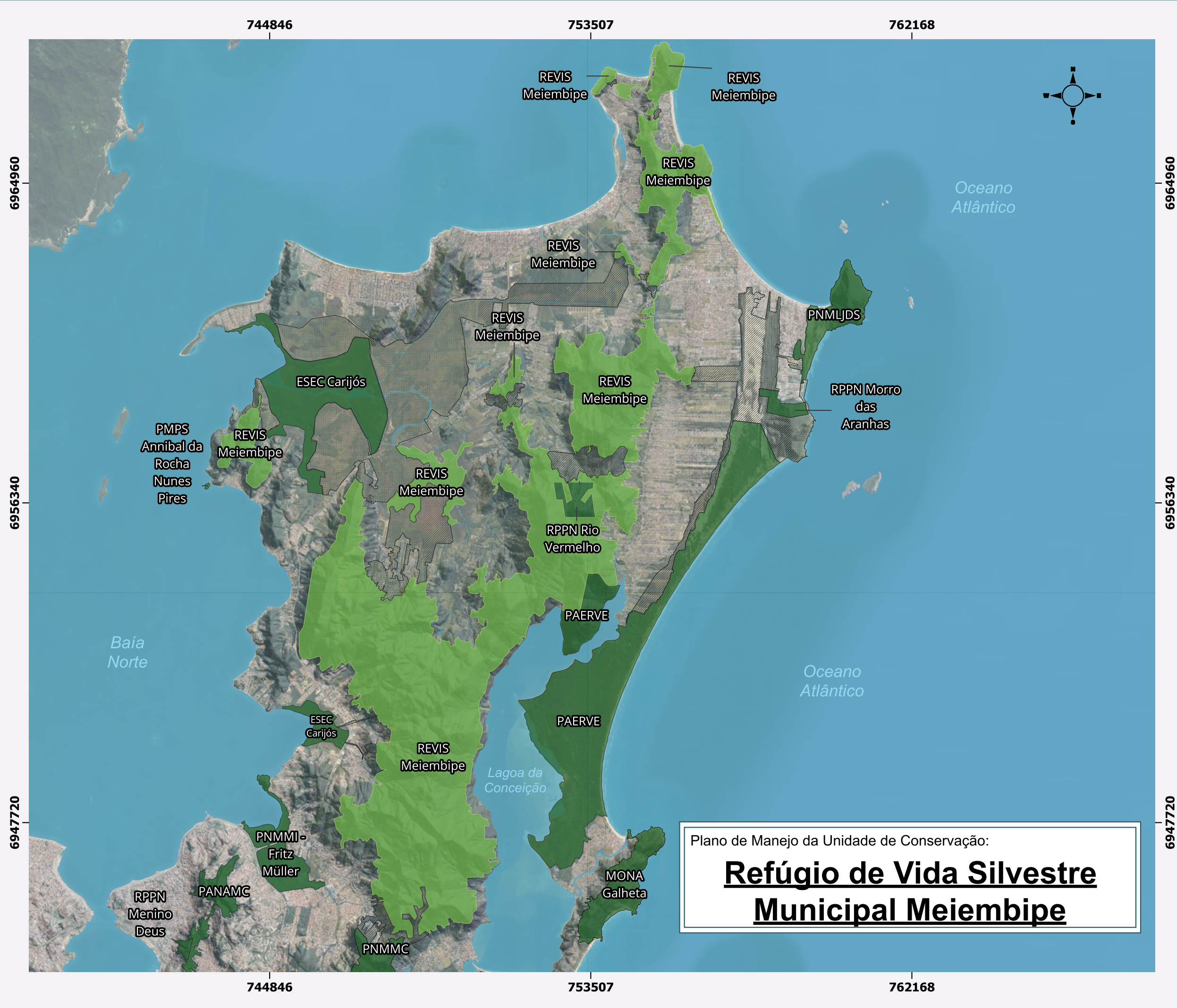
*Passa-fauna em área mapeada como Corredor Ecológico na Vargem Grande*

---

*Figura 29: Mapa de Corredores Ecológicos*  
*Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.*

---





# CORREDORES ECOLÓGICOS



- Legenda:**
- Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe
  - Demais Unidades de Conservação
  - Corredores Ecológicos
- Hidrografia**
- Lagoas, Rios e Oceano

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

## Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe

**FORNE DE DADOS:**  
FLORAM, Corredores Ecológicos, Unidades de Conservação, IBGE, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.

0 2.500 5.000 m

Sistema de Coordenadas  
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum SIRGAS 2000 Zona 22 Sul

|       |            |          |    |
|-------|------------|----------|----|
| DATA: | 13/05/2024 | FORMATO: | A3 |
|-------|------------|----------|----|





5.7 Atos legais e normativos

Além do dispositivo legal de criação da UC, que se encontra no Anexo II, compõem os atos legais e normativos do REVIS MEIEMBIPE as normas gerais, que abrangem todo o território da UC, e as normas específicas de cada zona de manejo. O conjunto de normas foi inicialmente construído pela equipe técnica do GT da FLORAM, a partir de adaptações das zonas e normas previstas em ICMBio (2018), sendo posteriormente levado para discussão e contribuições dos participantes das oficinas públicas.

5.7.1 Normas gerais

As normas gerais de manejo foram organizadas em 13 eixos temáticos, apresentados na Figura 30, a seguir. Definem os procedimentos a serem adotados em todo o território da UC, de modo a servir como orientação institucional às ações e restrições que se fizerem necessárias ao manejo da área. Constituem princípios ou preceitos que estabelecem, regulamentam e esclarecem as atividades a serem desenvolvidas na UC.

Figura 30: Normas Gerais Organizadas em Eixos Temáticos



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

| ID | ANIMAIS SILVESTRES E VEGETAÇÃO NATIVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | A coleta, apanha e captura de espécimes da fauna, funga e flora, incluindo propágulos, são permitidas exclusivamente para fins científicos, didáticos, manejo, monitoramento e programas de conservação, de acordo com projeto aprovado pelo DEPUC/FLORAM, sendo que nas zonas de Uso Moderado, Produção Rural Sustentável o uso dos recursos pelos residentes e proprietários, se fará de acordo com as respectivas normas e legislações vigentes.                                                                                                            |
| 2  | A instalação e manutenção de viveiros de plantas para manejo, restauração de populações e manutenção de espécies nativas, assim como a coleta de propágulos para esses fins, só é permitida com autorização do DEPUC/FLORAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3  | A introdução de espécies ou indivíduos da fauna ou flora nativa, para fins de enriquecimento, revigoramento populacional, reintrodução ou translocacão, é permitida mediante projeto técnico-científico específico, autorizado pelo DEPUC/FLORAM, conforme regulamentação vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4  | A soltura de espécime de fauna autóctone e/ou migratória é permitida quando a apreensão ocorrer logo após a sua captura no interior da UC ou entorno imediato, desde que o indivíduo esteja em boas condições de saúde. Quando o animal necessitar de reabilitação ou se tratar de animal resgatado de outras áreas, deverá ser respeitado o mesmo tipo de ambiente, a compatibilidade genética com as populações locais e garantida a sanidade do indivíduo, mediante anuência do DEPUC FLORAM e avaliação de profissional competente.                        |
| 5  | A derrubada e o aproveitamento de espécies nativas da flora são proibidos, exceto nos casos específicos autorizados pelo DEPUC/FLORAM, nas seguintes situações: a) quando estiverem colocando vidas e infraestruturas em risco; b) nas zonas de Uso Moderado e Produção Rural Sustentável; c) de acordo com planejamento da gestão da UC.                                                                                                                                                                                                                      |
| 6  | A recuperação ou restauração de APPs, em especial nas faixas de mata ciliar e entorno de nascentes, deverá ser efetuada somente com espécies vegetais autóctones, mediante orientação do DEPUC/FLORAM, sendo que em casos judicializados, deverá ser solicitada autorização específica.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7  | A criação de Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) e a manutenção de animais silvestres nativos em cativeiro só são permitidas com autorização do DEPUC/FLORAM e por meio de instrumento legal que ordene o seu funcionamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8  | É proibido portar instrumentos para exploração de produtos ou subprodutos florestais, tintas spray e similares, ou outros produtos incompatíveis com as condutas em UC ou que possam ser prejudiciais à flora e à fauna, exceto nas seguintes situações: a) atividades inerentes ao órgão gestor; b) pesquisa científica autorizada pela administração da UC; c) nas zonas de Uso Moderado, Produção Rural Sustentável, Uso Divergente, e Histórico Cultural, nesse caso, para atividades de pesca; d) outros casos onde haja autorização prévia e específica. |



| ID | ESPÉCIES EXÓTICAS E ANIMAIS DOMÉSTICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | O controle e a erradicação de plantas consideradas exóticas, assim como a recuperação ou restauração ambiental, devem ser realizadas mediante projeto previamente autorizado e orientação/acompanhamento do DEPUC/FLORAM, podendo incluir o uso de herbicidas em casos excepcionais devidamente justificados tecnicamente.                                                                                                                                                                                                           |
| 10 | A introdução de espécies exóticas e/ou domésticas é proibida na UC, exceto: a) para casos de áreas pendentes de regularização fundiária com usos ativos e estabelecidos anteriormente à criação da UC; b) nas zonas específicas onde é permitida a criação e o cultivo de espécies não invasoras previstas em lista a ser elaborada pelo órgão gestor; c) quando não se tratar de espécies exóticas invasoras ou com maior potencial invasor do que a cultura ou criação estabelecida anteriormente a publicação do Plano de Manejo. |
| 11 | O controle e a erradicação de espécies de vertebrados da fauna exótica (incluindo o abate de animais) somente podem ser realizados mediante autorização do DEPUC/FLORAM e demais órgãos competentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12 | A soltura de animais exóticos ou alóctones na UC é proibida, incluindo peixes e invertebrados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13 | O ingresso e permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos e/ou domesticados são proibidos, exceto: a) nas zonas em que for permitida a presença desses animais; b) nos casos de segurança pública, atividades de busca e salvamento; c) para os residentes de áreas pendentes de regularização fundiária com usos ativos e estabelecidos anteriormente à criação da UC; d) de animais de assistência a pessoas com previsão legal; e) para atividades de manejo e pesquisa autorizadas pelo DEPUC/FLORAM.         |
| 14 | A derrubada e o aproveitamento de árvores de espécies exóticas são permitidos mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| ID | VIAS E ACESSOS DE VEÍCULOS MOTORIZADOS                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | O acesso de veículos motorizados está condicionado à legislação específica da UC, sendo que, para os veículos utilizados nas atividades de monitoramento ambiental, deve haver cadastramento prévio e autorização junto ao DEPUC/FLORAM.                                                                            |
| 16 | A abertura, pavimentação, recuperação e manutenção de vias e faixas de domínio no interior da UC deverá ser autorizada pelo DEPUC/FLORAM e adotar materiais que causem o mínimo impacto ao ambiente natural, apresentando medidas de recuperação ambiental e estabilização de taludes.                              |
| 17 | Nas rodovias e estradas com fluxo intenso de veículos automotores, no interior ou limítrofe a UC, devem ser instaladas estruturas para passagem de fauna, mediante análise e manifestação do DEPUC/FLORAM.                                                                                                          |
| 18 | O transporte de cargas de qualquer natureza, nas vias permitidas, somente pode ocorrer com a devida cobertura. Em caso de queda de materiais do veículo de transporte, o responsável deverá imediatamente providenciar o recolhimento dos mesmos e, no caso de produtos perigosos, comunicar os órgãos competentes. |
| 19 | A pavimentação dos passeios públicos e vias devem adotar a maior taxa de permeabilidade possível, sendo que o material a ser utilizado deve ser previamente avaliado e o projeto autorizado pelo DEPUC/FLORAM.                                                                                                      |
| 20 | A utilização de maquinário para manutenção e abertura de vias de acesso a estruturas de interesse público somente poderá ocorrer mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                              |



| ID | INFRAESTRUTURA (OBRAS, SERVIÇOS, TRILHAS E PICADAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | A instalação de infraestrutura de interesse público será permitida, quando necessária às ações de busca e salvamento, segurança pública, contenção de erosão e deslizamentos, bem como estruturas de apoio ao uso público e à proteção/recuperação ambiental, após aprovação do DEPUC/FLORAM e demais órgãos pertinentes.                                                                                                                                          |
| 22 | É vedada a instalação de refletores e iluminação artificial nas UCs, exceto: a) nos arredores das edificações em zonas em que existam moradores; b) zonas de uso intensivo; e c) nas instalações e serviços compatíveis com os objetivos da UC. Para os casos previstos nos itens b) e c), somente mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                           |
| 23 | Fica admitida, em qualquer zona, a alteração de traçado de trilhas e caminhos visando à contenção de processos erosivos, garantia da segurança, proteção ambiental e adequação do manejo, mediante justificativa técnica e autorização do DEPUC/FLORAM, quando realizada por terceiros.                                                                                                                                                                            |
| 24 | As obras ou reforma de infraestrutura ou serviços de engenharia para instalação necessários à gestão e visitação da UC devem ser planejados, arquitetados e instalados em harmonia com a paisagem natural, e adotarem preferencialmente tecnologias alternativas sustentáveis e de baixo impacto ambiental, além de seguir as diretrizes institucionais e legislação vigente e ter seu projeto previamente aprovado pelo DEPUC/FLORAM e outros órgãos pertinentes. |
| 25 | O cercamento de áreas dentro dos limites da UC poderá ser autorizado pelo DEPUC/FLORAM quando tal intervenção proporcionar melhoria ambiental, sem prejuízos aos objetivos da UC.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| ID | PESQUISA CIENTÍFICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26 | A realização de pesquisas científicas é permitida, mediante projeto específico e autorização do DEPUC/FLORAM e demais órgãos pertinentes, na forma da legislação vigente, observando-se principalmente a Lei Federal nº 13.123/2015 quando houver acesso a componente do patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado; o Decreto Federal nº 98.830/1990 e a Portaria MCT nº 55, de 14/03/1990, quando as pesquisas forem realizadas por estrangeiros.                                       |
| 27 | A fixação de equipamentos, instalações e os materiais utilizados em pesquisa, estudo e monitoramento ambiental devem constar do pedido de autorização ao DEPUC/FLORAM e possuir anuência dos proprietários, no caso de áreas particulares, devendo causar o menor impacto possível e serem retirados juntamente com os resíduos sólidos produzidos durante a pesquisa e a área reconstituída após a finalização dos trabalhos, exceto nos casos em que houver interesse da gestão da UC em sua manutenção. |
| 28 | As pesquisas permitidas devem causar o mínimo de intervenção/impactos negativos sobre os recursos naturais e patrimônio histórico e arqueológico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| ID | USO DO FOGO, FOGAREIRO E FOGÃO A GÁS                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29 | Não será permitido o emprego de fogo no manejo de atividades agropecuárias.                                                                                                                                                                                     |
| 30 | Fica vedada a queima de restos vegetais e resíduos sólidos como forma de destinação final.                                                                                                                                                                      |
| 31 | O uso de fogareiros, nas áreas de uso público, é admitido exclusivamente nas atividades de gestão, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e restauração ambiental.                                                                                      |
| 32 | O uso de fogão a gás para preparo de alimentos é permitido na Zona de Uso Divergente. Também poderá ser autorizado na Zona de Uso Intensivo e nos ranchos de pesca inseridos na Zona Histórico Cultural, mediante análise prévia e autorização do DEPUC/FLORAM. |
| 33 | O uso do fogo é permitido para fins de: a) aquecimento e alimentação nas zonas de Uso Divergente e nas estruturas de apoio à gestão, sendo vetado o uso de fogo de chão; b) aquecimento, alimentação e produção na Zona de Produção Rural Sustentável.          |



| ID | VISITAÇÃO, SINALIZAÇÃO E COMÉRCIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 34 | A instalação de placas ou qualquer forma de comunicação visual ou de publicidade e propaganda deve manter relação direta com as atividades de gestão, segurança ou com os objetivos da UC, mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                     |
| 35 | Os equipamentos facilitadores e estruturas de apoio à visitação, nas zonas em que esta atividade é permitida, devem ser planejados, arquitetados e instalados em harmonia com a paisagem natural e buscando, quando possível, garantir a acessibilidade. Tais ações devem ser realizadas pela gestão da UC ou, quando realizada por terceiros, mediante autorização do DEPUC/FLORAM. |
| 36 | O comércio de alimentos e bebidas, assim como a prestação de outros serviços, como traslados e aluguel de equipamentos náuticos, esportivos e para conforto no ambiente natural, é permitido apenas em locais pré-definidos, conforme planejamento específico e autorização do DEPUC/FLORAM, levando em consideração os princípios do Turismo de Base Comunitária (TBC).             |
| 37 | Nas zonas em que é permitida a visitação, permite-se a atividade de condução de visitantes por guias de turismo/condutores ambientais credenciados pelo Ministério do Turismo e/ou cadastrados pela Floram, assim como atividades relacionadas ao TBC previamente autorizadas pelo DEPUC/FLORAM, observadas as normas de cada zona e Programa de Uso Público.                        |
| 38 | Atividades de ensino e educação ambiental, sem fins lucrativos e sem caráter de pesquisa científica, estão dispensadas de autorização e devem observar as normas de cada zona e Programa de Uso Público.                                                                                                                                                                             |

| ID | RECURSOS HÍDRICOS, MINERAIS E SANEAMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39 | É vedada a utilização de produtos de limpeza e higiene corporal junto aos corpos d'água, exceto aqueles de constituição 100% natural.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 40 | Todo resíduo gerado na UC deve ter separação e destinação ambientalmente adequada, sob responsabilidade do gerador, e os efluentes devem contar com um sistema de coleta e tratamento adequado, priorizando tecnologias de baixo impacto ambiental e não podendo ter à disposição final em cursos d'água.                                                                       |
| 41 | Os responsáveis por captações superficiais e subterrâneas de água individuais ou coletivas e as respectivas infraestruturas devem ser cadastrados junto ao DEPUC/FLORAM. Para fins de abastecimento público pela concessionária, deve estar autorizada pelos órgãos pertinentes e efetivada a contribuição financeira ambiental para UC.                                        |
| 42 | O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a exploração direta de recursos minerais, exceto para utilização de recurso hídrico: a) para fins de abastecimento público pela concessionária, devidamente autorizada pelos órgãos competentes e mediante contribuição financeira ambiental para a UC; b) para os autônomos, devidamente cadastrados junto ao DEPUC/FLORAM. |
| 43 | É permitido, nas áreas de uso público e mediante estudos específicos e autorização do DEPUC/FLORAM, implantação de equipamentos sanitários, priorizando tecnologias de baixo impacto ambiental.                                                                                                                                                                                 |



| ID | MIRANTES, GEOSSÍTIOS E PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO E CULTURAL                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 44 | É proibido retirar, mover ou danificar qualquer objeto, peça, construção e vestígio do patrimônio cultural, histórico, espeleológico e arqueológico da UC, exceto para fins de pesquisa, resgate do material ou obras de restauração, de acordo com a legislação vigente e desde que previamente autorizado pelo DEPUC/FLORAM e outros órgãos pertinentes. |
| 45 | Ações de recuperação ou reforma de estruturas com características de patrimônio histórico, arqueológico e cultural dependerão de projeto aprovado pelo DEPUC/FLORAM e demais órgãos pertinentes.                                                                                                                                                           |
| 46 | É permitida a supressão e poda da vegetação para a garantia de acesso e contemplação dos mirantes, geossítios, sítios históricos e arqueológicos, mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                    |

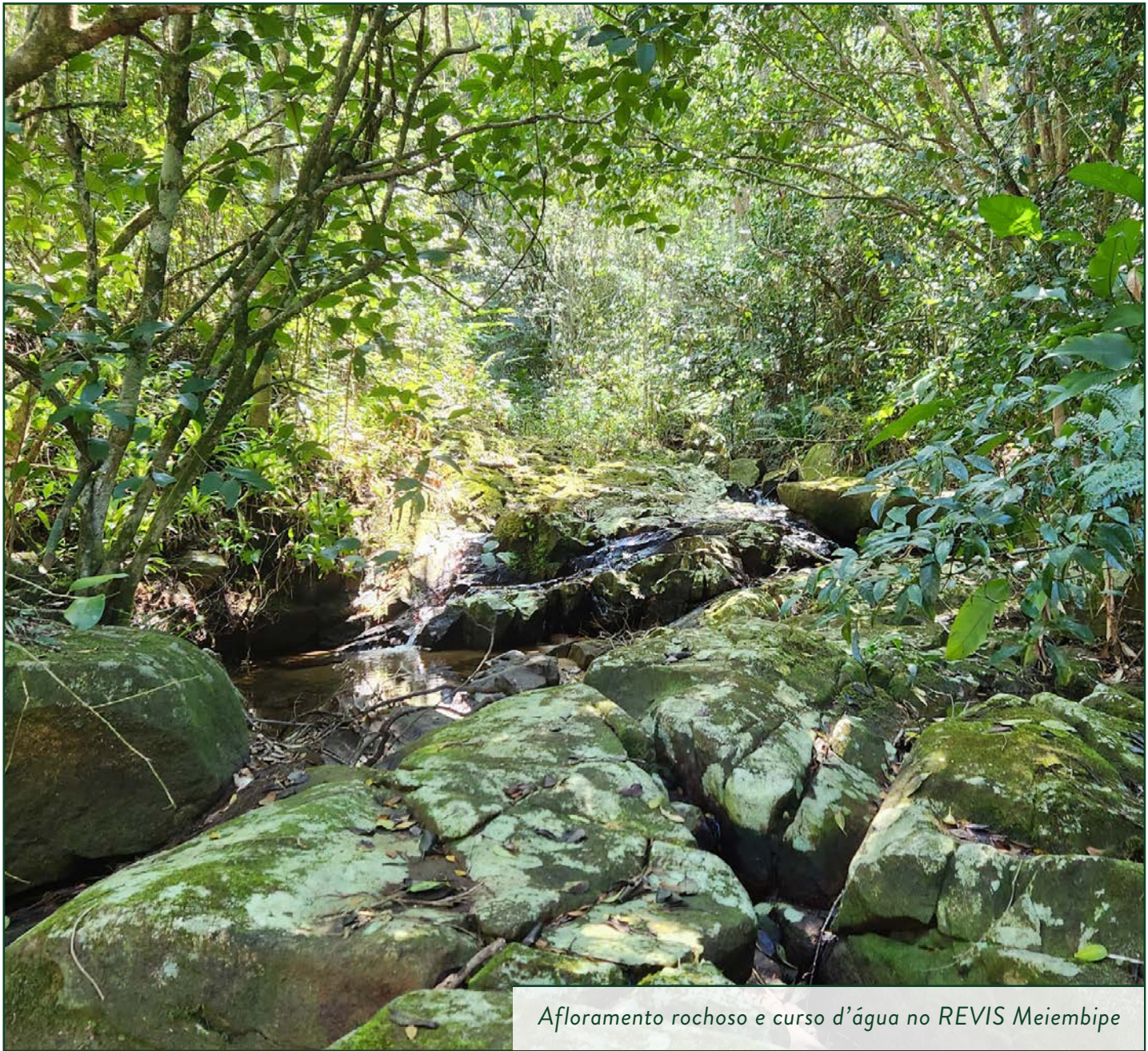
| ID | TRANSIÇÃO DE ZONAS E NORMAS                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 47 | A liberação de acesso e a abertura de novas trilhas em outras zonas poderá ser realizada para atividades de visitação e outras de interesse da gestão, somente quando necessário e autorizado pelo DEPUC/FLORAM, sendo que, para atividades de visitação passam a vigorar as normas da zona de uso extensivo. |
| 48 | A instalação de novas infraestruturas de apoio à gestão poderá ser realizada em qualquer zona, conforme interesse da gestão, sendo que nessas áreas passam a vigorar as normas da Zona de Uso Intensivo.                                                                                                      |
| 49 | Aplicam-se as normas vigentes da Zona de Uso Divergente para as edificações irregulares construídas ou usos do solo pendentes de regularização estabelecidos em outras zonas no interior da Unidade posteriormente à aprovação do Plano de Manejo.                                                            |
| 50 | Aplicam-se as normas vigentes da Zona de Diferentes Interesses Públicos para as áreas de usos de utilidade pública estabelecidos posteriormente à aprovação do plano de manejo e autorizado pelo DEPUC FLORAM.                                                                                                |
| 51 | Os sítios históricos e arqueológicos reconhecidos pelo IPHAN posteriormente à aprovação deste Plano de Manejo passarão a ser regidos pelas normas da Zona Histórico Cultural, quando forem abertos à visitação pública.                                                                                       |
| 52 | Para os sítios históricos culturais localizados fora da Zona Histórico Cultural e para fins de pesquisa científica devem ser adotadas as normas estabelecidas na Zona Histórico cultural.                                                                                                                     |
| 53 | Os ranchos e vigias de pesca autorizados posteriormente à publicação deste Plano de Manejo passam a ser regidos pelas normas da Zona Histórico Cultural.                                                                                                                                                      |

| ID | ASPECTOS LEGAIS, ADMINISTRATIVOS E FUNDIÁRIOS                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 54 | Para todas as zonas previstas no plano de manejo fica respeitado o estabelecido nas legislações municipal, estadual e federal pertinentes, em especial nas Leis Federais nº 9.985/2000, nº 9.605/1998, nº 11.428/2006 e nº 12.651/2012.              |
| 55 | O descumprimento das normas aprovadas no plano de manejo poderá implicar multas e sanções, conforme legislação vigente, em especial na Lei Federal nº 9.605/1998 e Decreto Federal nº 6.514/2008.                                                    |
| 56 | A gestão das UCs criadas pelo município é atribuição específica do DEPUC/FLORAM, não podendo ser terceirizada ou concedida a organizações privadas.                                                                                                  |
| 57 | Os casos omissos e as situações não previstas no plano de manejo ou legislação vigente serão analisados pelo DEPUC/FLORAM e, quando pertinente, ouvido o conselho gestor, podendo ser criadas normativas específicas, quando necessário.             |
| 58 | As edificações nas áreas que tenham sido desapropriadas devem ser demolidas e a área recuperada, desde que não tenham significado histórico-cultural e não sejam de interesse da gestão.                                                             |
| 59 | Todas as propriedades e seus respectivos usos no interior da UC devem ser cadastrados no DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                               |
| 60 | O uso de material visual do interior da UC para fins comerciais, diretos e indiretos, é permitido mediante autorização prévia do DEPUC/FLORAM, sendo que, em áreas de domínio privado e sem uso público, há necessidade da anuência do proprietário. |
| 61 | Toda pessoa ou instituição que produzir material técnico, científico, jornalístico ou cultural sobre a UC deve entregar uma cópia ao DEPUC/FLORAM.                                                                                                   |



| ID | ATIVIDADES, EVENTOS, COMPETIÇÕES E USOS DE EQUIPAMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 62 | É vedada a atividade de pesca nos corpos d’água no interior da UC, salvo naqueles sob zoneamento de Uso Moderado e em açudes nas zonas de Uso Moderado, Produção Rural Sustentável e Habitação e Produção Tradicional, mediante cadastro junto ao DEPUC FLORAM e observando as normas das referidas zonas, a legislação da UC e demais legislações pertinentes.                                                                             |
| 63 | A prática de qualquer atividade e modalidade esportiva, nas zonas onde são permitidas, deve seguir as normativas vigentes e será de total responsabilidade dos praticantes, especialmente no que tange à segurança.                                                                                                                                                                                                                         |
| 64 | O uso de drones na UC é vedado, exceto: a) mediante autorização do DEPUC FLORAM e respeitadas as demais legislações vigentes; b) pelos proprietários, na área de domínio privado, mediante cadastro prévio; c) por órgãos públicos mediante anuência prévia do DEPUC FLORAM.                                                                                                                                                                |
| 65 | Toda e qualquer atividade de detectorismo deverá ser autorizada pelo DEPUC FLORAM, exceto nas zonas de uso intensivo e na faixa de areia das praias, nas quais deverá ser realizado cadastro prévio junto ao DEPUC FLORAM.                                                                                                                                                                                                                  |
| 66 | A realização de eventos no interior da UC pode ser permitida, desde que previamente autorizada pelo DEPUC FLORAM e mediante contrapartida vinculada à UC, especialmente nas atividades e eventos com fins lucrativos diretos e indiretos, considerados os impactos aos recursos naturais protegidos, à experiência da visitação e às infraestruturas.                                                                                       |
| 67 | Qualquer infraestrutura montada para atender aos eventos autorizados deve causar mínimos impactos e ser instalada preferencialmente em local já alterado, bem como ser retirada ao final das atividades juntamente com a remoção e destinação adequada dos resíduos e o ambiente reconstituído, exceto quando a permanência da infraestrutura for de interesse da gestão da UC.                                                             |
| 68 | O uso de aparelho sonoro de alcance coletivo em ambientes externos e carros de som são proibidos, exceto em atividades e áreas previamente autorizadas pelo DEPUC FLORAM. No caso de residentes de áreas pendentes de regularização fundiária ou nas áreas de propriedade particular, a autorização prévia é dispensada, desde que a utilização seja restrita às áreas de suas edificações e que não cause significativo impacto ambiental. |

| ID | CASOS EMERGENCIAIS OU EXCEPCIONAIS                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 69 | O acesso de veículos automotores, embarcações e o pouso e a decolagem de aeronaves tripuladas dentro dos limites da UC são admitidos para casos de emergência, busca, resgate e proteção da UC.                                                                                                          |
| 70 | O pernoite e a instalação de estruturas temporárias são permitidos, em caráter excepcional, nas atividades de pesquisa, de gestão e de grupos de busca, salvamento e combate ao fogo, sendo que, nas atividades de pesquisa é necessário anuência do DEPUC/FLORAM.                                       |
| 71 | A abertura de picadas é proibida, exceto quando necessária às ações de busca e salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares de proteção, e, mediante autorização prévia, para atividades de pesquisa, monitoramento da biodiversidade e aquelas pertinentes à gestão da UC. |



Afloramento rochoso e curso d’água no REVIS Meimbipe



5.7.2 Normas específicas das zonas

Para cada uma das dez zonas definidas para o REVIS Meiembipe, foram estabelecidas normas específicas, que visam regradar as atividades que podem ser realizadas em cada uma delas, tendo sempre como base os objetivos da UC e os regramentos já estabelecidos em seu decreto de criação, bem como nas demais legislações vigentes.

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA INTANGÍVEL                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e restauração ambiental.                                                                                                                              |
| 2  | Quaisquer atividades realizadas na zona intangível devem ter previamente autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                      |
| 3  | O acesso de prestadores de serviços públicos existentes no interior da UC fica permitido quando necessário às atividades inerentes à operação e manutenção das estruturas existentes e mediante autorização específica do DEPUC/FLORAM, quando pertinente. |
| 4  | O acesso ao público não é permitido nesta zona, exceto para pescadores profissionais artesanais, escaladores cadastrados e, excepcionalmente, pessoas com autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                     |
| 5  | Será permitido o acesso a pesqueiros para pescadores profissionais artesanais exclusivamente para realização de atividades de pesca, devendo ser recolhido todo material utilizado para fora da UC.                                                        |
| 6  | Será permitida a prática de escalada/rapel em áreas previamente delimitadas, mediante cadastro junto ao DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                      |
| 7  | O acesso de proprietários, nas áreas de domínio privado, poderá ocorrer exclusivamente para fins de monitoramento e supervisão da propriedade e apenas em trilhas e picadas já existentes.                                                                 |

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE PROTEÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, restauração, educação ambiental e patrimonial, visitação e práticas esportivas autorizadas que necessitem de ambientes específicos, sendo essa última mediante Autorização do DEPUC/FLORAM. |
| 2  | As atividades permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos naturais, especialmente no caso da visitação e das práticas esportivas autorizadas.                                                                                                              |
| 3  | A visitação e as práticas esportivas autorizadas devem priorizar as trilhas e caminhos já estabelecidos na zona de uso extensivo.                                                                                                                                                                 |
| 4  | A atividade de meliponicultura fica permitida mediante cadastro prévio junto ao DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                     |

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE RECUPERAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, restauração e educação ambiental e patrimonial. É permitida a passagem para acessar outras zonas, exceto em trechos em recuperação sinalizados pelo DEPUC/FLORAM.              |
| 2  | As atividades permitidas não podem interferir negativamente no processo de recuperação ou restauração ambiental.                                                                                                                                                                     |
| 3  | As espécies da flora exóticas e alóctones devem ser removidas, sempre que possível, sendo obrigatória a remoção das espécies consideradas invasoras.                                                                                                                                 |
| 4  | As infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona são permitidas, mediante autorização do DEPUC/FLORAM, sendo que, para as atividades de restauração e recuperação ambiental as mesmas devem ser provisórias, exceto quando a sua permanência for de interesse da UC. |



| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE USO EXTENSIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e educação ambiental e patrimonial, manejo de solo e vegetação, manutenção de trilhas e caminhos, visitação, construção de estruturas para proteção, segurança e apoio ao visitante, práticas esportivas e arrasto de praia.                                                                                                                                                                                             |
| 2  | As atividades de manejo de solo e vegetação, construção de estruturas para proteção, segurança e apoio ao visitante serão realizadas pelo órgão gestor da UC ou, quando por terceiros, mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3  | Fica permitido nesta zona a atividade de arrasto de praia marinha realizada pelos pescadores profissionais artesanais com suas respectivas estruturas e petrechos, de acordo com a legislação pertinente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4  | As atividades esportivas permitidas são: caminhada, escalada, rapel e corrida de aventura. Até que seja elaborado o Programa de Uso Público, o qual definirá áreas, capacidade de suporte e outros critérios, as atividades realizadas por grupos com mais de 20 pessoas e demais modalidades poderão ser realizadas, mediante autorização prévia do DEPUC/FLORAM. Exce-tuam-se desta norma as atividades esportivas realizadas na faixa de praia, as quais devem seguir as normativas e legislações vigentes para essa área. |
| 5  | O pouso e a decolagem para a prática de voo livre são permitidos, sendo que os praticantes devem estar devidamente habilitados e seguir as norma-tivas vigentes para a prática, especialmente no que tange à segurança.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6  | As atividades de ciclismo são permitidas nas áreas de praia, bem como nas trilhas e caminhos definidos pelo órgão gestor, sendo que o manejo e a sinalização dessas áreas podem ser realizados por terceiros mediante autori-zação do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7  | De acordo com características de periculosidade, sensibilidade ambiental ou histórico cultural de determinadas áreas, o acesso ao público poderá ser restrito, sendo permitido apenas com acompanhamento específico, obser-vando-se a sinalização e os regramentos pertinentes.                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8  | Fica permitido o trânsito eventual de veículos exclusivamente para ativida-des de gestão, manutenção de estruturas de utilidade pública e pesquisas científicas autorizadas pelo DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9  | Fica permitido nesta zona o uso/presença de animais de criação domestica-dos para fins de acesso à Zona de Produção Rural Sustentável.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE USO INTENSIVO                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, educação ambiental e patrimonial, visitação, comércios e serviços autorizados, administração/gestão da UC, práticas esportivas, estacionamento e trânsito de veículos nas áreas determinadas. |
| 2  | O trânsito de veículos motorizados é permitido sendo que o local deve estar previamente definido pelo DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                 |
| 3  | O acesso de ônibus, motorhome e similares é proibido, com exceção das áreas onde houver estacionamentos com a devida infraestrutura e áreas de manobra adequadas, não sendo permitido o pernoite (exceto veículos escolares) e o descarte de resíduos e efluentes no local.                         |
| 4  | O pernoite é permitido nas sedes e bases utilizadas para gestão, e de forma eventual no interior das estruturas autorizadas existentes nessa zona, me-diante justificativa prévia e anuência do DEPUC FLORAM.                                                                                       |
| 5  | A implementação de bases nesta zona pode ser realizada por meio de par-cerias com entidades, associações e outros órgãos públicos.                                                                                                                                                                  |



| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE DIFERENTES INTERESSES PÚBLICOS                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e educação ambiental e patrimonial, visitação e atividades de utilidade pública e interesse social.                                                                                                           |
| 2  | Quaisquer infraestruturas ou empreendimentos de utilidade pública licenciados nesta zona deverão ter anuência do DEPUC/FLORAM. Aqueles não passíveis de licenciamento devem ter autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                       |
| 3  | O operador da atividade de utilidade pública é responsável por ações preventivas, mitigadoras e compensatórias de impactos sobre a UC.                                                                                                                                                                             |
| 4  | O responsável pela atividade deve comunicar previamente ao DEPUC/FLORAM quando for realizar ações e intervenções que alterem o meio ambiente no interior da UC, desde que previstas nas licenças ambientais.                                                                                                       |
| 5  | O empreendimento, quando beneficiário da proteção proporcionada pela UC ou pelo uso do território, deverá se cadastrar e contribuir financeiramente e/ou através de outras medidas de compensação aprovadas pelo DEPUC/FLORAM para implementação e gestão das UCs municipais.                                      |
| 6  | As atividades de visitação e educação ambiental, bem como a instalação de infraestrutura para esse fim, são permitidas, desde que haja viabilidade e anuência do DEPUC/FLORAM e do responsável pelo empreendimento.                                                                                                |
| 7  | O manejo da vegetação para manutenção e garantia da continuidade dos serviços deverá ser autorizado pelo DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                             |
| 8  | As estruturas de interesse público já instaladas na UC terão o prazo de 180 dias a partir da aprovação do plano de manejo para apresentarem a documentação referente aos procedimentos de licenciamento ambiental, quando pertinentes, e autorização dos órgãos competentes, para continuidade de suas atividades. |

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA HISTÓRICO CULTURAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, visitação, educação ambiental e patrimonial, além das atividades relacionadas à pesca artesanal.                                                                                                                                                                                         |
| 2  | Ações de recuperação ou reforma do patrimônio histórico, arqueológico e cultural dependerão de projeto aprovado pelo DEPUC/FLORAM e demais órgãos competentes.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3  | É proibida a retirada ou a alteração de bens que se constituam no objeto do patrimônio histórico e arqueológico desta zona, exceto para fins de pesquisa, restauração e instalação de infraestruturas devidamente autorizadas pelo DEPUC/FLORAM e demais órgãos competentes.                                                                                                                   |
| 4  | Quaisquer infraestruturas instaladas nas áreas de sítios históricos e arqueológicos, para fins de sinalização e qualificação do ambiente do sítio, não poderão comprometer seus atributos. Tais estruturas deverão ser objeto de projeto específico e possuir autorização do DEPUC/FLORAM e demais órgãos competentes, visando a mínima alteração das características originais desses sítios. |
| 5  | Os ranchos de pesca e estruturas de apoio presentes no seu entorno precisam ter autorização dos órgãos pertinentes e se enquadrar nos padrões determinados pelos referidos órgãos, contemplando a implantação de infraestrutura básica de energia elétrica e saneamento, priorizando soluções sustentáveis.                                                                                    |
| 6  | As infraestruturas necessárias às vigias devem utilizar materiais de baixo impacto ambiental e serem instaladas preferencialmente em áreas desprovidas de cobertura vegetal nativa, em áreas delimitadas previamente com autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                          |
| 7  | Os resíduos e materiais provenientes das atividades de pesca (ranchos e vigias) devem ser sempre destinados adequadamente pelos responsáveis pela estrutura.                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8  | O pernoite nos ranchos de pesca é permitido, em caráter eventual, nas atividades ligadas à pesca artesanal.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9  | O uso das áreas de praia delimitadas nesta zona é prioritário aos pescadores durante a atividade de pesca.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

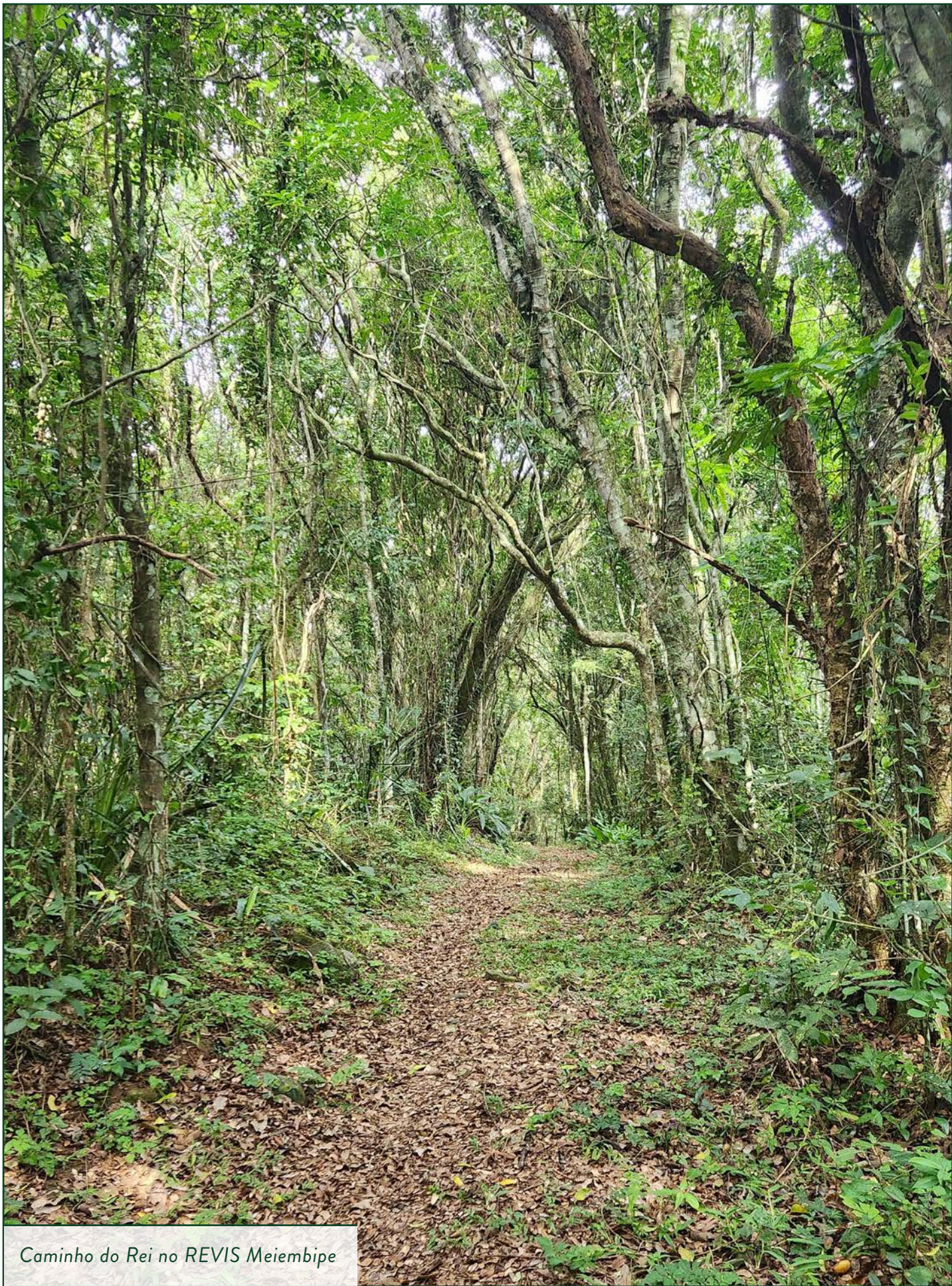


| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE PRODUÇÃO RURAL SUSTENTÁVEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e educação ambiental e patrimonial, visitação, extrativismo sustentável e exploração eventual contemplando espécies nativas da Mata Atlântica, atividades agropecuárias de pequena escala de espécies nativas e exóticas não invasoras de uso tradicional, viveiro de mudas nativas, além da instalação de infraestrutura de suporte às atividades permitidas, mediante autorização do DEPUC/FLORAM. |
| 2  | Fica proibido edificações exceto aquelas de suporte às atividades permitidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3  | A manutenção de estruturas de suporte às atividades permitidas nesta zona, assim como a construção de novas, serão admitidas mediante autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4  | Fica proibido novas conversões de uso da terra para realização de atividades que venham a causar maior impacto que o uso reconhecido e admitido quando do ato de aprovação deste plano de manejo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5  | O cultivo da terra e a criação de animais domésticos devem ser feitos de acordo com boas práticas de conservação do solo e dos recursos hídricos, priorizando técnicas ou práticas de manejo baseadas na agroecologia, cabendo ao órgão gestor viabilizar a capacitação ou assistência técnica aos produtores.                                                                                                                                                                                            |
| 6  | É permitida a exploração eventual em remanescentes de floresta secundária, sem propósito comercial e de forma sustentável, exceto de espécies ameaçadas, para produção de lenha e madeira para consumo na propriedade, desde que de acordo com legislação vigente e mediante autorização prévia do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                          |
| 7  | É permitida a coleta de folhas, frutos, cipós, lenha seca e sementes para consumo próprio, sendo que para fins comerciais é necessária autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8  | É permitida a criação de animais para subsistência mediante cadastro, desde que com localização das instalações e destinação dos dejetos/efluentes de forma ambientalmente adequada, sendo necessário cercamentos que evitem a predação ou conflito com animais silvestres.                                                                                                                                                                                                                               |
| 9  | É de responsabilidade de cada produtor/proprietário a destinação ambientalmente adequada dos resíduos das atividades agropecuárias e de produtos beneficiados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 10 | É proibido o uso de agrotóxicos por produtores/proprietários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11 | É proibido o cultivo/criação de organismos geneticamente modificados (OGM).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12 | É permitida a utilização de máquinas e equipamentos em bom estado de conservação, necessários ao desenvolvimento das atividades agropecuárias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 13 | Nos trechos das propriedades presentes nesta zona fica permitido o uso de trilhas ecológicas com fins de visitação. O estabelecimento de novas trilhas depende de autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE USO DIVERGENTE                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, educação ambiental, visitação e outros usos acordados em instrumentos específicos firmados entre os responsáveis e o DEPUC/FLORAM.                |
| 2  | Até que a situação seja regularizada, o uso divergente exercido na área não pode ser ampliado, agravado ou convertido em atividade com maior grau de impacto, devendo, ainda, serem observadas boas práticas de manejo do solo e dos recursos hídricos. |
| 3  | É proibida a ampliação, reforma e novas edificações, bem como outras estruturas na área de uso divergente.                                                                                                                                              |
| 4  | Os reparos a serem realizados nas edificações presentes nesta zona são admitidos para finalidades que envolvam a dignidade e segurança dos seus ocupantes, mediante autorização prévia do DEPUC/FLORAM.                                                 |

| ID | NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE USO MODERADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação ambiental, educação ambiental e patrimonial, visitação, práticas esportivas aquáticas não motorizadas, meliponicultura, pesca tradicional e extrativismo baseado no manejo florestal sustentável contemplando espécies madeiras, frutíferas, ornamentais e medicinais nativas da Mata Atlântica ou exóticas não invasoras. |
| 2  | Para áreas de domínio público, fica permitida a prática tradicional da pesca no interior da Gleba Ratones e na Lagoinha do Norte, mediante cadastro prévio e observando regramento específico definido pelo DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                       |
| 3  | Não é permitida a realização de manejo florestal madeireiro para fins comerciais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4  | É permitida a exploração eventual em remanescentes de floresta secundária, sem propósito comercial e por meio de manejo florestal sustentável, exceto de espécies ameaçadas, para produção de lenha e madeira para consumo na propriedade, desde que de acordo com legislação vigente e mediante cadastro prévio e autorização do DEPUC/FLORAM.                                                                                 |
| 5  | É permitida a coleta de folhas, frutos, cipós, lenha seca e sementes para consumo próprio, sem propósito comercial, mediante cadastro prévio junto ao DEPUC/FLORAM.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6  | O TBC fica definido como estratégia prioritária de atendimento de turistas e visitantes nesta zona, a ser detalhada em programa específico.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |





Caminho do Rei no REVIS Meimbipe

### 5.8 Programas

Os programas constituem a forma de organização da gestão da UC no nível executivo. Reúnem as ações necessárias para que a UC alcance a sua visão de futuro e avance no cumprimento do seu propósito e de seus objetivos de criação.

No âmbito dos programas, conforme ICMBio (2018), foram definidas diretrizes específicas voltadas para proteção da UC, para o desenvolvimento equilibrado do seu entorno e para a resolução de problemas identificados, tendo em vista a execução de medidas de qualidade ambiental para o território. Portanto, o desenvolvimento e detalhamento de cada programa, com seus projetos e ações específicas, serão realizados posteriormente à aprovação deste plano de manejo.

Para o REVIS Meimbipe, tendo como base diversas questões relevantes para a UC identificadas pelo GT da FLORAM e nas oficinas públicas participativas, foram definidos sete programas organizados da seguinte forma (Figura 31):

Figura 31: Programas do Plano de Manejo do REVIS Meimbipe



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.



Caminho da Costa da Lagoa, parcialmente inserido no REVIS Meimbipe



## DIRETRIZES DO PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A elaboração e implementação do Programa de Regularização Fundiária do REVIS Meimbipe envolve a realização de um complexo rito administrativo e a execução de uma série de etapas essenciais, que abrangem desde o levantamento fundiário inicial até os procedimentos de desapropriação e indenização dos proprietários, quando for o caso. Por se tratar de um Refúgio de Vida Silvestre, onde é permitida a propriedade privada, esse programa dependerá de grande empenho técnico para resolução de conflitos e adequação dos usos nas propriedades. Além disso, a resolução das questões tributárias das propriedades e o estabelecimento de um fundo financeiro para regularização fundiária são fundamentais para a efetivação deste programa.

### **Ações/diretrizes fundamentais para implementação do Programa de Regularização Fundiária do REVIS Meimbipe:**

- a) Levantamento fundiário (mapeamento e cadastro das propriedades/proprietários);
  - a.1) Forma de reconhecimento documental/legitimidade;
- b) Priorização técnica das áreas para desapropriação;
- c) Definição de método de valoração;
- d) Definição de fontes financeiras para pagamento das indenizações;
- e) Tributação adequada dos imóveis;
- f) Estabelecimento de marcos temporais levando em consideração os usos da terra até a criação da UC;
- g) Aplicação da garantia do direito de preempção;
- h) Mecanismos de execução de compensação ambiental para fins de regularização fundiária;
- i) Aplicação de instrumentos urbanísticos previstos no Plano Diretor e outras legislações para fins de desapropriação;
- j) Estabelecimento de protocolo e elaboração de fluxograma para atendimento de processos de regularização fundiária;
- k) Averbação de terras e benfeitorias de uso público;
- l) Estabelecimento de critérios e parâmetros para intervenções nas propriedades privadas;
- m) Implicação de módulo rural, módulo fiscal e Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- n) Vinculação dos selos e certificações relacionados a boas práticas ambientais à questão tributária.

## DIRETRIZES DO PROGRAMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A elaboração e efetiva implementação do Programa de Proteção Ambiental necessita do amplo emprego de recursos humanos por parte da gestão e requer o estabelecimento de parcerias com outros órgãos do poder público e com a sociedade civil organizada. O fortalecimento da fiscalização da UC, o monitoramento ambiental constante, o uso de tecnologias mais eficientes e o aprimoramento de um canal de denúncias efetivo são pontos fundamentais na garantia da proteção dos recursos naturais do REVIS Meimbipe.

### **Ações/diretrizes fundamentais para elaboração e implementação do Programa de Proteção Ambiental do REVIS Meimbipe:**

- a) Fortalecimento da fiscalização na UC com definição de planejamento e ações;
- b) Realização de vistorias periódicas e presença constante na UC;
- c) Fortalecimento das relações com outras instituições (CBMSC, GMF, PMA, IMA, ICMBio, IBAMA, Defesa Civil, IPHAN e demais instituições pertinentes);
- d) Elaboração de Plano de Combate a Incêndios;
- e) Fortalecimento da gestão (materiais, equipamentos e espaço físico);
- f) Estabelecimento de parceria com a comunidade para monitoramento da UC e atividades correlatas;
- g) Execução de marcos físicos e demarcação da UC;
- h) Aprimoramento e inserção de novos dados no sistema de informações geográficas;
- i) Realização de monitoramento ambiental continuado;
- j) Aperfeiçoamento de canal de denúncia;
- k) Estabelecimento de protocolo e elaboração de fluxograma para atendimento de denúncias;
- l) Aperfeiçoamento e busca por maior uso de tecnologias para gestão e proteção da UC.



## DIRETRIZES DO PROGRAMA DE USO PÚBLICO

O Programa de Uso Público é fundamental no processo de gestão da UC, em especial em uma cidade turística como Florianópolis. O objetivo primordial deste programa é equilibrar a conservação do ambiente natural com a promoção de atividades recreativas, educacionais e culturais, garantindo à sociedade a oportunidade de vivenciar, compreender e valorizar a riqueza da biodiversidade e dos ecossistemas que ocorrem no REVIS Meiembipe. Esse equilíbrio é crucial para garantir que a UC proporcione bem-estar à sociedade e permaneça cumprindo seu objetivo principal de conservação dos recursos naturais e da biodiversidade.

### Ações/diretrizes fundamentais para elaboração e implementação do Programa de Uso Público do REVIS Meiembipe:

- a) Implantação e manutenção da sinalização (placas, mapa e QRCode com informações);
- b) Implantação de infraestruturas: sede, centro de visitantes, banheiros, estacionamento, decks, estruturas de segurança e marcos físicos;
- c) Estabelecimentos de critérios e parâmetros para autorizações de comércios, serviços e atividades esportivas e socioculturais;
- d) Gestão e manejo de trilhas e caminhos (PRA);
- e) Estudo da capacidade de suporte das trilhas e praias, áreas de visitação intensa e demais atrativos da UC;
- f) Apoio e incentivo ao TBC;
- g) Elaboração de projetos de qualificação e recuperação de sítios históricos e arqueológicos;
- h) Elaboração de Plano de Uso Público e Plano de Uso do Patrimônio Espeleológico e Geossítios;
- i) Fortalecimento e aproximação com entidades comunitárias e órgãos interessados;
- j) Realização de manejo, fiscalização e medidas de segurança dos acessos e áreas de uso público;
- k) Elaboração de Plano de Busca e Salvamento;
- l) Normatização para condução, guiamento e visitação;
- m) Estabelecimento de critérios para aparelhos sonoros e luminosos no interior da UC;
- n) Levantamento e adequação dos estacionamentos do entorno e interior da UC;
- o) Implantação de sistema de certificação de proprietários/prestadores de serviços como “parceiros” da UC, incluindo a zona de amortecimento e corredores Ecológicos;
- p) Criação de cadastro para usuários de atividades relevantes;
- q) Incentivo para uso de materiais biodegradáveis/baixo impacto (comércios/serviços);
- r) Aprimoramento do cadastro de condutores ambientais locais (IN 01/2010);
- s) Realização de diagnóstico do uso público da UC;

## DIRETRIZES DO PROGRAMA DE USO PÚBLICO (CONTINUAÇÃO)

- t) Estabelecimento de parcerias com a sociedade civil para cogestão voltadas para prestação de serviço e controle do uso público;
- u) Realização de diagnóstico e mapeamento do turismo de aventura observando a ISO 21.101;
- v) Realização do Estudo do Impacto de visitação;
- w) Estabelecimento de sinalização sobre circulação de veículos automotores e as atividades permitidas, com estabelecimento de critérios e parâmetros.
- x) Elaboração de projetos de acessibilidade nas áreas de uso público intenso.

## DIRETRIZES DO PROGRAMA DE PESQUISA

O Programa de Pesquisa desempenha um papel fundamental para a gestão da UC, tendo em vista que o conhecimento advindo das pesquisas científicas dá subsídios à tomada de decisões relacionadas à conservação, ao manejo dos recursos naturais e à gestão territorial. O conjunto de dados e evidências produzidos nas pesquisas embasa as estratégias de conservação e promove a compreensão aprofundada dos ecossistemas presentes. Este programa é essencial para a preservação a longo prazo, sendo uma ferramenta importante para a manutenção da diversidade biológica e proteção das paisagens.

### Ações/diretrizes fundamentais para implementação do Programa de Pesquisa do REVIS Meiembipe:

- a) Organização de acervo/banco de dados do DEPUC/FLORAM;
- b) Apoio e sistematização para realização e eventual acompanhamento das pesquisas;
- c) Indicação e priorização de temas para projetos de pesquisa de interesse da UC;
- d) Estabelecimento de parcerias com instituições de ensino, pesquisa e extensão;
- e) Estímulo às práticas baseadas na Ciência Cidadã;
- f) Sugestões de temas para estudos/pesquisas:
  - f.1) geossítios, sítios históricos e arqueológicos;
  - f.2) espécies-chave;
  - f.3) fauna, flora e funga, incluindo espécies marinhas/costeiras;
  - f.4) implantação de passafauna;
  - f.5) manejo de fauna e flora exótica;
  - f.6) socioambientais e histórico culturais;
  - f.7) melhores alternativas de saneamento;
  - f.8) funções e serviços ecossistêmicos da UC;
  - f.9) crimes e impactos ambientais no interior da UC e zona de amortecimento;



### DIRETRIZES DO PROGRAMA DE PESQUISA (CONT.)

- f.10) recursos hídricos;
- f.11) viabilidade econômica de potenciais atividades compatíveis com os objetivos da UC;
- f.12) impacto socioeconômico da UC na comunidade;
- f.13) pagamento por serviços ambientais conforme Lei Federal nº 14.119/2021;
- f.14) dinâmica/vulnerabilidade costeira.

### DIRETRIZES DO PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURAIS

A gestão efetiva da UC requer um conjunto abrangente de estratégias e ações de manejo dos recursos naturais, que visam garantir o equilíbrio ecológico e a conservação da biodiversidade. As ações de identificação e recuperação de áreas degradadas são pontos chave do Programa de Manejo dos Recursos Naturais. Outras medidas voltadas para o controle e manejo de flora e fauna exóticas, enriquecimento e revigoramento das espécies nativas e o incentivo a técnicas produtivas mais sustentáveis, como a agroecologia, também fazem parte deste programa. A implementação integrada dessas ações fortalecerá a capacidade da UC de desempenhar seu papel fundamental na conservação da biodiversidade, na recuperação de áreas degradadas e no estímulo à sustentabilidade ambiental.

#### **Ações/diretrizes fundamentais para implementação do Programa de Manejo de Recursos Naturais do REVIS Meibimbi:**

- a) Identificação e priorização de áreas degradadas;
- b) Fortalecimento do Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas em Unidades de Conservação (PRADUC);
- c) Controle e erradicação de flora e fauna exóticas no interior e zona de amortecimento da UC;
- d) Elaboração de projetos de revigoramento e enriquecimento da flora nativa;
- e) Elaboração de projetos de incentivo à recomposição vegetal/arborização na zona de amortecimento e corredores ecológicos;
- f) Implantação e fortalecimento de projetos de proteção, revigoramento, enriquecimento e reintrodução de fauna nativa na UC;
- g) Controle de fauna nativa em desequilíbrio;
- h) Implantação dos passafauna;
- i) Diagnóstico sobre áreas para compensação ambiental;
- j) Incentivo à agroecologia, agrofloresta e extrativismo sustentável nas áreas internas da UC onde o zoneamento permitir, zona de amortecimento e corredores ecológicos, respeitadas as restrições ambientais estabelecidas legalmente;
- k) Incentivo à meliponicultura;

### DIRETRIZES DO PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS NATURAIS (CONT.)

- l) Viabilização do manejo, uso e extração sustentável de matéria prima para construção de petrechos de pesca/utensílios tradicionais relacionados às atividades tradicionais reconhecidas na UC;
- m) Normatização da exploração sustentável dos recursos naturais permitidos;
- n) Projetos de recuperação/mitigação de processos erosivos.

### DIRETRIZES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL/ PATRIMONIAL E COMUNICAÇÃO

O Programa de Educação Ambiental, Patrimonial e Comunicação tem como objetivos principais a conscientização dos visitantes e a divulgação de informações qualificadas sobre a UC, sendo fundamental para garantir a conservação dos recursos naturais e a adoção de boas práticas de visitação. Também visa a divulgação de informações relevantes sobre a UC para as comunidades do entorno, buscando sensibilizá-las e engajá-las na preservação dos ecossistemas e dos aspectos socioculturais e históricos do território, através da compreensão sobre sua importância e benefícios.

Este programa é um instrumento de gestão das políticas públicas de proteção, conservação e sustentabilidade da UC com o foco na qualificação da comunicação institucional quanto a: valorização dos serviços ecossistêmicos; valorização da fauna e flora nativa; valorização do meio físico; valorização dos aspectos socioculturais e históricos do território e das comunidades tradicionais; valorização dos aspectos arqueológicos.

#### **Ações/diretrizes fundamentais para elaboração e implementação do Programa de Educação Ambiental/Patrimonial e Comunicação do REVIS Meibimbi:**

- a) Qualificação da comunicação institucional da UC;
  - a.1) Valorização dos serviços ecossistêmicos;
  - a.2) Valorização da fauna e flora nativa;
  - a.3) Valorização do meio físico;
  - a.4) Valorização dos aspectos socioculturais e históricos do território e das comunidades tradicionais;
  - a.5) Valorização dos aspectos arqueológicos.
- b) Capacitação de educadores/comunidade/técnicos/condutores ambientais locais e guias de turismo;
- c) Sensibilização das unidades educativas, associações de moradores, comunidades do entorno e dentro da UC;
- d) Educação e orientações aos usuários incluindo atividades e usos permitidos;
- e) Sinalização interpretativa e educativa;
- f) Contato da gestão com aplicativos/sites para qualificar informações de divulgação turística/segurança;



DIRETRIZES DO PROGRAMA DE EA/PATRIMONIAL E  
COMUNICAÇÃO (CONTINUAÇÃO)

- g) Sensibilização sobre a presença de animais domésticos dentro da UC;
- h) Fortalecimento da parceria/articulação entre entidades que têm atividades na UC;
- i) Ações de comunicação social e divulgação da UC;
- j) Implementação de projeto de monitores ambientais;
- k) Sensibilização e desenvolvimento de projetos de educação ambiental/patrimonial nos corredores ecológicos e zona de amortecimento;
- l) Sensibilização sobre vetores de pressão que incidem sobre a UC;
- m) Realização de eventos de educação ambiental/patrimonial e produção de materiais educativos;
- n) Iniciativas para patrimonialização/reconhecimento e disponibilização de aspectos/elementos histórico, cultural e arqueológico;
- o) Estratégias metodológicas de educação ambiental e comunicação social direcionada para execução de atividades relevantes no interior da UC;
- p) Elaboração de canal de comunicação com a sociedade.

DIRETRIZES DO PROGRAMA DE SANEAMENTO  
E RECURSOS HÍDRICOS

O Programa de Saneamento e Recursos Hídricos tem como principais objetivos a garantia da qualidade/quantidade da água dos mananciais hídricos e a não contaminação do solo e dos aquíferos da UC e áreas adjacentes. A implementação integrada de ações de saneamento e proteção dos recursos hídricos fortalecerá a capacidade da UC de proporcionar serviços ecossistêmicos de qualidade, como a provisão de água potável à população.

**Ações/diretrizes fundamentais para elaboração e implementação do Programa de Saneamento e Recursos Hídricos do REVIS Meimbipe:**

- a) Levantamento e implantação/sistematização do monitoramento periódico dos recursos hídricos com publicidade e transparência das informações;
- b) Cadastro e análise das captações individuais/coletivas de água;
- c) Recuperação da vegetação ciliar dos corpos hídricos;
- d) Estudo/implantação de soluções baseadas na natureza para efluentes sanitários, incluindo ranchos de pesca;
- e) Diagnóstico da situação sanitária nas edificações/atividades;
- f) Adequação dos sistemas de drenagem que impactam a UC;
- g) Parcerias com projetos institucionais de saneamento;
- h) Desenvolvimento de PGRS; atividades de gestão;
- j) Implantação e implementação de contribuição financeira para a UC pelo uso da água;

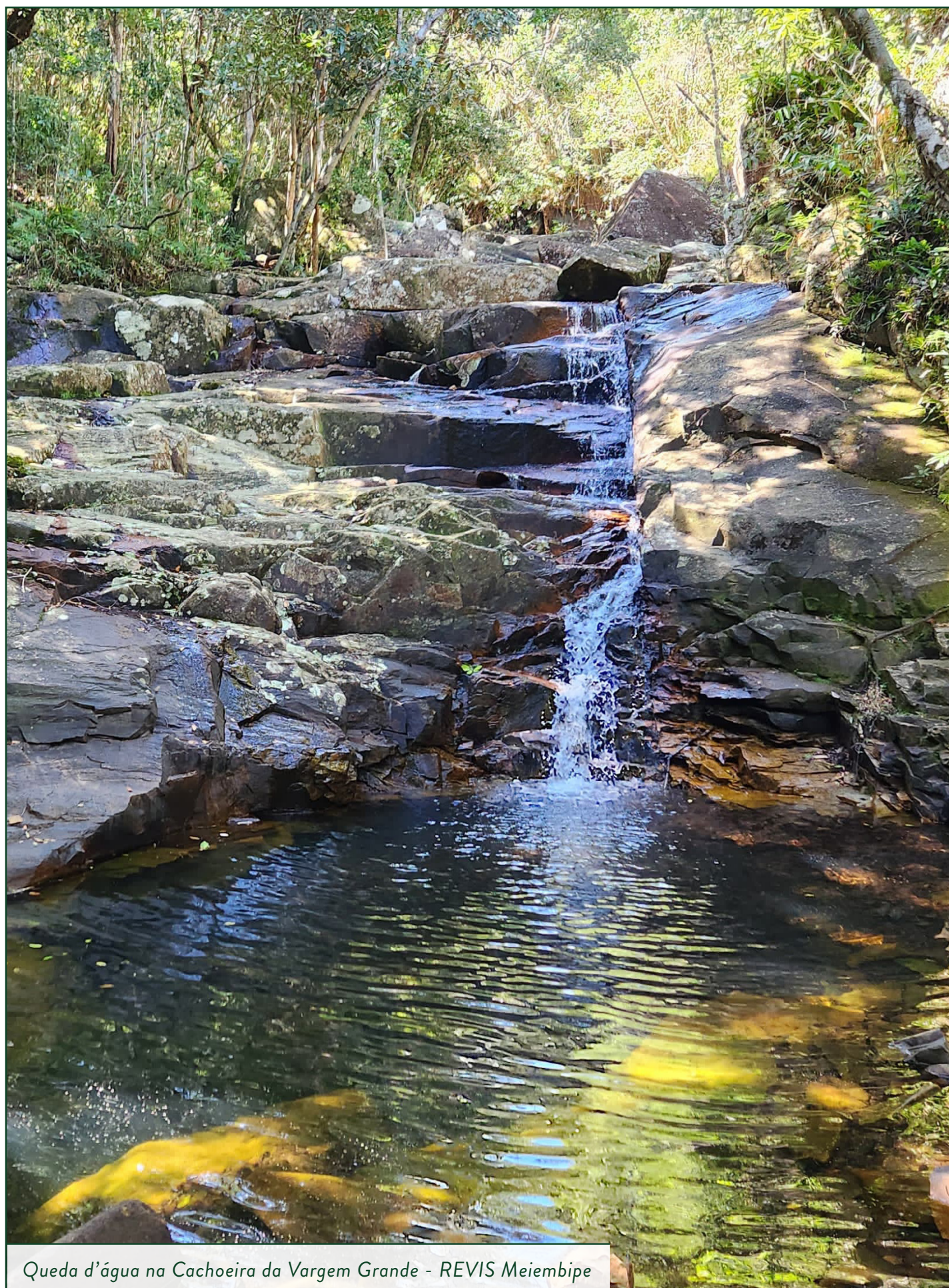
DIRETRIZES DO PROGRAMA DE SANEAMENTO  
E RECURSOS HÍDRICOS (CONT.)

- i) Estudo de viabilidade para captação e reservação adequadas de água potável para para abastecimento público;
- j) Implantação e implementação de contribuição financeira para a UC pelo uso da água para abastecimento;
- k) Elaboração de plano de recuperação ambiental dos corpos hídricos.



Aracua-escamoso (*Ortalis squamata*)





Queda d'água na Cachoeira da Vargem Grande - REVIS Meiembipe

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, M. B. *Macrófitas marinhas da Ilha de Santa Catarina, Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, 2012, 104 p.
- BERTACO, V. A. Freshwater Fishes, Ilha de Santa Catarina, southern coastal drainage of the state of Santa Catarina, Brazil. *Check List*, 2009.
- BINFARÉ, R. W. *Guia ilustrado da flora da restinga de Santa Catarina*. Dissertação (mestrado profissional), Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais, Florianópolis, 2016.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 17 mar. 2023.
- BRASIL. *Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis Federais nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis Federais nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e nº 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. *Diário Oficial da União - Seção 1 - 28/5/2012*, Página 1. Brasil, 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. *Lei Federal nº 3.924, de 26 de julho de 1961*. Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos. *Diário Oficial da União - Seção 1 - 28/7/2961*, Página 6.857. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. *Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 23 out. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). *Resolução nº 261, de 30 de junho de 1999*. Aprova, como parâmetro básico para análise dos estágios sucessionais de vegetação de restinga para o Estado de Santa Catarina, as diretrizes constantes no Anexo desta Resolução. Disponível em: <https://conama.mma.gov.br/>. Acesso em: 04 abr. 2024.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). *Resolução nº 347, de 10 de setembro de 2004*. Dispõe sobre a proteção do patrimônio espeleológico. Disponível em: <https://conama.mma.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Portaria nº 300, de 13 de dezembro de 2022*. *Diário Oficial da União 14/12/2022 - Seção 01, Edição 234, Página 75*. Disponível em: <https://www1.icmbio.gov.br/>. Acesso em: 26 out. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Portaria nº 148, de 07 de junho de 2022*. Referente à atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção.



Disponível em: <https://www.in.gov.br/>. Acesso em: 23 out. 2023.

BRESOLIN, Antonio. Flora da restinga da Ilha de Santa Catarina Material Suplementar: carta chorographica do município de Florianópolis. **Insula Revista de Botânica**, v. 10, p. 3-54, 1979. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/>. Acesso em: 01 mar. 2023.

CADDAH, MK; Drischel, DR; Augustin, AF; Carmes, AA; Giuffre, PMW; Goebel, G; Pellis, VF; Reichert, A; Sartor, MF; Souza, KB; Lima, DF. 2021. **Lista de Plantas Vasculares do Monumento Natural da Lagoa do Peri - SC**. In: Catálogo de Plantas das Unidades de Conservação do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://catalogo-ucs-brasil.jbrj.gov.br>. Acesso em: 21 fev. 2024.

COVELLO, C. **O patrimônio geológico e sítios de geodiversidade do município de Florianópolis/SC: estratégias de geoconservação**. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

CPRM – Serviço Geológico do Brasil. **Mapa Hidrogeológico do Estado de Santa Catarina** - escala 1:500.000. Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://rigeo.cprm.gov.br/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

DRISCHEL, D. R. **Lista das Angiospermas de Florianópolis, Santa Catarina - Brasil**. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Departamento de Botânica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021, 243 p.

ERVIN, Jamison. Protected areas assessments in perspective. **BioScience**, v. 53, n. 9, p. 819-822, set. 2003. Disponível em: <https://academic.oup.com/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

FERRETTI, Orlando Ednei. **Os espaços de natureza protegida na Ilha de Santa Catarina, Brasil**. Tese (doutorado em Geografia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

FLORAM – Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis. **Relatório de Atividades – nº 001 / 2020 – DEPUC – Estudos Preliminares para a criação do Refúgio de Vida Silvestre**. Florianópolis, 2020, 158 p.

FLORAM – Fundação Municipal do Meio Ambiente; IMA/SC – Instituto do Meio Ambiente (IMA); UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina. **Relatório Técnico Semestral Fauna Floripa - 002/2020**. Atividades gerais e dados preliminares referente a maio/2020 - nov/2020, Florianópolis, 2020.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto Municipal nº 23.324, de 09 de novembro de 2021**. Cria a Unidade de Conservação Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe e dá outras providências. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 3068, 11 de novembro de 2021, Página 3. Florianópolis, 2021b. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 25 out. 2024.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 003, de 25 de setembro de 2015**. Adota como projeto

oficial da Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis o “Programa Roteiros do Ambiente: Trilhas e Caminhos na Ilha de Santa Catarina”. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 1.552, 29 de setembro de 2015, Página 13. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 008, de 22 de março de 2024**. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição 3.654, 25 de março de 2024, Página 19. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 maio 2024.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 025, de 13 de dezembro de 2023**. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 3.586, 13 de dezembro de 2023, Página 28. Florianópolis, 2023b. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 027, de 19 de novembro de 2021**. Dispõe sobre a criação do grupo de trabalho para acompanhamento dos procedimentos visando à elaboração e revisão dos planos de manejo das Unidades de Conservação municipais. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 3.070, 22 de novembro de 2021, Página 5. Florianópolis, 2021a. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 049, de 30 de maio de 2023**. Altera a Portaria nº 085/2022, que dispõe sobre a criação do Grupo de Trabalho para acompanhamento da elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação municipais. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 3.452, 31 de maio de 2023, Página 48. Florianópolis, 2023a. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 mar. 2024.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 085, de 30 de agosto de 2022**. Dispõe sobre a criação do Grupo de Trabalho para acompanhamento da elaboração dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação municipais. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 3.269, 31 de agosto de 2022, Página 12. Florianópolis, 2022a. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Complementar nº 482, de 17 de janeiro de 2014**. Institui o plano diretor de urbanismo do município de Florianópolis que dispõe sobre a política de desenvolvimento urbano, o plano de uso e ocupação, os instrumentos urbanísticos e o sistema de gestão. Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 12 set. 2023.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Complementar nº 736, de 02 de janeiro de 2023**. Dispõe sobre a estrutura organizacional da administração pública do poder executivo municipal de Florianópolis, reestrutura os cargos e funções gratificadas, estabelece princípios e diretrizes de gestão e adota outras providências. Florianópolis, 2023c.



Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 14 set. 2023.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal nº 4.645, de 21 de junho de 1995.** Institui a Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM). Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 13 mar. 2024.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal nº 5.979, de 02 de janeiro de 2002.** Oficializa localizações e denominações dos caminhos e trilhas do município de Florianópolis. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal nº 9.097, de 18 de outubro de 2012.** Institui a política municipal de remoção e substituição de *pinus*, *eucalyptus* e *casuarina* spp. por espécies nativas no município de Florianópolis e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 14 mar. 2024.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF); Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM); Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF). **Plano Municipal da Mata Atlântica: Florianópolis.** 116 p. Florianópolis, 2020. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/sistemas/pmma/index.html>. Acesso em: 22 nov. 2022.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA); Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 103, de 18 de outubro de 2022.** Cria o conselho consultivo Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meieimbipe. Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 3.304, 21 de outubro de 2022, Página 16. Florianópolis, 2022b. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 15 fev. 2024.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA; INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica.** Relatório Técnico: Período 2018-2019. São Paulo, 2020.

GEOPORTAL – PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Plataforma que permite acesso à Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE da Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2023.** Disponível em: <https://geoportal.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 fev. 2023.

GHIZONI-JR, I. R.; FARIAS, F. B.; VIEIRA, B. P.; WILLRICH, G.; SILVA, E. S.; MENDONÇA, E. N.; ESPÍNOLA, C.R. Checklist da avifauna da Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. **Atualidades Ornitológicas On-line**, nº 171 - Janeiro/ Fevereiro, 2013.

GÓES, T. L. **Ecologia da paisagem da Planície Entre Mares na Ilha de Santa Catarina: conectividade entre fragmentos de vegetação através de corredores ecológicos.** Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/>. Acesso em: 28 jun. 2023.

GRAIPEL, M. E.; CHEREM, J. J.; XIMENEZ, A. Mamíferos terrestres não voadores da Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. **Biotemas**, 14(2), 109-140, 2001.

GT da FLORAM – Grupo de Trabalho da FLORAM. **Comunicação pessoal, 20 de**

**março de 2024a.**

GT da FLORAM – Grupo de Trabalho da FLORAM. **Comunicação pessoal, 28 de março de 2024b.**

HENNEMANN, M. C. **Mapeamento, regeneração, e proteção da cobertura vegetal da Ilha de Santa Catarina.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais, Florianópolis, 2021, 155 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/>. Acesso em: 28 fev. 2024.

HERRMANN, M. L. P.; ROSA, R. O. **Mapeamento temático do município de Florianópolis: Geomorfologia.** Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF); Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Diretoria de Geociências de Santa Catarina, 1991.

HOCKINGS, M; STOLTON S; DUDLEY, N. **Evaluating Effectiveness: a framework for assessing the management of protected isto.** Best Practice Protected Area Guidelines, Series No. 14. Gland, Suíça: IUCN, 2006.

HORTA, P. A.; BELORIN, A. Observações morfoanatômicas de *Gracilaria tepocensis* (Gracilariaceae-Rhodophyta) do infralitoral do sul e do sudeste brasileiro. **Insula Revista de Botânica**, v. 31, 45-53. 2002.

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE).** Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais.** Brasília, DF: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/>. Acesso em: 27 set. 2022.

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia. **Gráficos Climatológicos – Santa Catarina – Florianópolis**, Brasília, Brasília, 2024. Disponível em: <https://clima.inmet.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2024.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos.** IPHAN, 2022a. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/>. Acesso em: 05 dez. 2022.

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Lista dos Bens Tombados e Processos em Andamento.** IPHAN, 2022b Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/>. Acesso em: 05 dez. 2022.

IPUF – Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. **Atlas do Município de Florianópolis.** Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2004.

IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza. **Lista vermelha de espécies ameaçadas, 2023.** Disponível em: <https://www.iucnredlist.org/>. Acesso em: 03 abr. 2023.

JOLY, C. A.; SCARANO, F. R.; SEIXAS, C. S.; METZGER, J. P.; OMETTO, J. P.; BUSTAMANTE, M. M. C.; PADGURSCHI, M. C. G.; PIRES, A. P. F.; CASTRO,



P. F. D.; GADDA, T.; TOLEDO, P. **1º Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos**. São Carlos: Editora Cubo, 2019.

LOVEJOY, Thomas E. Protected areas: a prism for a changing world. *Trends in Ecology and Evolution*, v. 21, n. 6, p. 329-333, jun. 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/>. Acesso em: 25 set. 2023.

MACARTHUR, Robert H.; WILSON, Edward O. **The theory of Island Biogeography**. Princeton University Press, New Jersey, 1967.

MARTIN, C. F. **Monitoramento de fauna silvestre atropelada no entorno da estação ecológica de Carijós**. Trabalho de Conclusão de Curso em Zootecnia da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015.

MEDEIROS, R.; GARAY, I. Singularidades do sistema de áreas protegidas no Brasil e sua importância para a conservação da biodiversidade e o uso sustentável de seus componentes. In: GARAY, I.; BECKER, B. (Orgs.). **Dimensões humanas da biodiversidade: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI**. Petrópolis: Editora Vozes, 2006.

MENDONÇA, M. **A dinâmica temporo-espacial do clima subtropical na região conturbada de Florianópolis/SC**. São Paulo. Tese de doutorado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – USP, 2002.

MOCHIUTTI, N. F. B. **Cavidades naturais subterrâneas em granito: estudo de caso do Sistema de Cavernas da Água Corrente – Ilha de Santa Catarina, SC – Brasil**. Florianópolis, 2020. 284 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MONTEIRO, C. A. F. **Clima e excepcionalismo: conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico**. Florianópolis: Editora UFSC, 1991.

PAULI, Evaldo. **A fundação de Florianópolis**. Florianópolis: Lunardelli, 1987.

ROCHA, V. C. **Variação espacial e temporal da comunidade de anfíbios anuros em remanescentes de Floresta Ombrófila Densa da Ilha de Santa Catarina, Florianópolis – SC**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). **Resolução nº 002, de 06 de dezembro de 2011**. Reconhece a Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. Diário Oficial/SC/ nº 19.237, de 20/12/2011, páginas 2 a 8.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). **Resolução nº 008, de 14 de setembro de 2012**. Reconhece a Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. Publicado no Diário Oficial nº 19.429, no dia 02 de outubro de 2012, páginas 3 a 6. Retificação publicada no Diário Oficial nº 19.497, dia 18/01/2013, página 6.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico

Sustentável. Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). **Resolução nº 051, de 05 de dezembro de 2014**. Reconhece a Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. Disponível em: <https://www.ima.sc.gov.br/>. Acesso em: 03 maio 2024.

SANTOS, K. B. **Morfologia de populações de Enyalius iheringii (Squamata: Leiosauridae) de regiões insulares e continental do Leste do Estado de Santa Catarina**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, 2018.

SILVA, B. L. **O efeito da insularidade sobre o padrão de montagem de assembleias de mamíferos de médio e grande porte em Floresta Ombrófila Densa do Sul do Brasil**. Trabalho Conclusão do Curso em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, 2022.

SILVA, B. L., GÓES, T. L.; AYROZA, C. R.; SANTUCCI, L. M.; SOUZA, P. D. R.; KROBEL, B. N.; HADDAD, M. F.; DOS SANTOS, L. C.; MAES, M. M.; DE FARIAS, F. B.; FERRETTI, O. E.; GRAIPEL, M. E.; PIRES, J. S. R.; BRITO, G. R. R. Primeiro registro documentado e estado de conservação do macuco Tinamus solitarius (Tinamiformes: Tinamidae) na Ilha de Santa Catarina. *Atualidades Ornitológicas*, 214, março e abril de 2020.

TOMAZZOLI, Edison. R. **Atlas Geológico da Ilha de Santa Catarina e Áreas Adjacentes**. Editores: Edison Ramos Tomazzoli, Joel Robert Georges Marcel Pellerin. – 1. ed. – Escala 1:20.000. – Florianópolis: Edições do Bosque/Nuppe/UFSC, 2023. Disponível em: <https://lmo.ufsc.br/>. Acesso em: 21 jan. 2024.

TOMAZZOLI, E. R.; PELLERIN, J. R. G. M.; HORN FILHO, N. O. Geologia da Ilha de Santa Catarina, Santa Catarina, Brasil. *Geociências*. São Paulo, UNESP, v. 37, n. 4, p. 715-731. 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/>. Acesso em: 21 nov 2022.

TOMAZZOLI, E.R.; PELLERIN, J.R.G.M. Unidades do Mapa Geológico da Ilha de Santa Catarina: as rochas. *Revista Geosul*, Florianópolis, v. 30, n. 60, p 225-247, 2015.

VÁRZEA, Virgílio. **Santa Catarina - A Ilha**. Florianópolis: Lunardelli, 1985.





Coral-verdadeira (*Micrurus corallinus*)

ANEXOS

ANEXO I – GLOSSÁRIO

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agroecologia                                             | Ciência ou campo do conhecimento transdisciplinar que estuda os agroecossistemas, fundamentada em conceitos, princípios e metodologias socioambientais, visando o desenvolvimento das relações entre capacidade produtiva, equilíbrio ecológico, equidade social, segurança alimentar e uso e conservação da biodiversidade e dos demais bens naturais por meio da articulação entre conhecimento técnico-científico, saberes e fazeres ancestrais, culturas populares e tradicionais, com foco na sustentabilidade e no respeito às relações de gênero e gerações, respeitando a integridade cultural das comunidades rurais, urbanas e periurbanas. |
| Animal doméstico                                         | Animais de companhia, criação e montaria tais como gatos, cachorros, equinos, suínos, bovinos, aves, entre outros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Atividade de Proteção                                    | Atividades de gestão da Unidade de Conservação relacionadas à supervisão, fiscalização, sinalização e demarcação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Boas práticas de conservação do solo e recursos hídricos | Práticas de controle do escoamento superficial (Eliminação de camada de solo compactada, rotação de culturas, integração agricultura pecuária floresta), práticas de melhoria das condições físicas, químicas e biológicas do solo (Proteção das áreas de preservação permanente, manejo da pastagem), controle da contaminação ambiental por agrotóxicos, recuperação e conservação de nascentes, entre outras.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Destinação adequada de resíduos                          | Destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.                                                                                                                                                                                                                                           |
| Detectorismo                                             | Atividade de detecção de metais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Efluentes                                                | É o termo usado para caracterizar os despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Espécie Alóctone                                         | Refere-se à espécie animal ou vegetal ou microbiana introduzida em ambiente distinto de sua ocorrência original.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Espécie Autóctone                                        | Refere-se à espécie animal ou vegetal, natural de um determinado ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Espécie Exótica                                          | Refere-se à espécie animal ou vegetal que não possui ocorrência natural na Ilha de Santa Catarina.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exploração eventual                 | Considera-se exploração eventual sem propósito comercial direto ou indireto: I - quando se tratar de lenha para uso doméstico: a) a retirada não superior a quinze metros cúbicos por ano por propriedade ou posse; e b) a exploração preferencial de espécies pioneiras definidas de acordo com o § 2º do art. 35; II - quando se tratar de madeira para construção de benfeitorias e utensílios na posse ou propriedade rural: a) a retirada não superior a vinte metros cúbicos por propriedade ou posse, a cada período de três anos; e b) a manutenção de exemplares da flora nativa, vivos ou mortos, que tenham função relevante na alimentação, reprodução e abrigo da fauna silvestre. |
| Manejo                              | Todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas, bem como intervenções no solo e vegetação visando garantir a segurança e conter/evitar processos erosivos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Material de baixo impacto ambiental | Materiais menos poluentes, não tóxicos, de produção sustentável ou reaproveitados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Meliponicultura                     | Atividade de criação de abelhas-nativas-sem-ferrão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| População tradicional               | Grupo culturalmente diferenciado e que se reconhece como tal, que possui forma própria de organização social, que ocupa e usa o território e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Produtos perigosos                  | Aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Reforma                             | Obra que implica em uma ou mais das seguintes modificações, com ou sem alteração de uso: área edificada, estrutura, compartimentação, volumetria;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Reparo                              | Obras ou serviços destinados à manutenção de uma edificação, sem implicar em mudança de uso, acréscimo ou supressão de área, alteração de estrutura, da volumetria e dos espaços destinados à circulação, iluminação e ventilação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Turismo de Base Comunitária         | Modelo de turismo cuja concepção e gestão é protagonizada coletivamente pelas pessoas que vivem o território e/ou conectados com experiências similares em redes colaborativas, através de vivências que envolvem o visitante e anfitriões, e os diversos aspectos presentes no território, tais como: patrimônio cultural e/ou natural do lugar visitado, suas paisagens naturais e culturais e seus simbolismos para a comunidade local e que priorizem produtos e serviços com identidade local.                                                                                                                                                                                             |

## ANEXO II – DECRETO MUNICIPAL Nº 23.324/2021

**Legislação vigente do Refúgio de Vida Silvestre Meimbipe (Decreto Municipal nº 23.324/2021)**

O PREFEITO MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS, no uso de suas atribuições legais que lhe são conferidas pelo artigo 74, inciso IV da Lei Orgânica do Município e, ainda;

CONSIDERANDO o Processo Interno nº 003219/2019;

CONSIDERANDO o art. 225 da Constituição Federal de 1988, especialmente inciso III de seu § 1º;

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº 9.985, de 2000 que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e no Decreto Federal nº 4.340, de 2002, que a regulamentou;

CONSIDERANDO o art. 2º e art. 8º da Lei Federal nº 12.608, de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC;

CONSIDERANDO o inciso I do art. 45 da Lei Municipal Complementar nº 482, de 2014, que institui o Plano Diretor de Urbanismo do Município de Florianópolis;

CONSIDERANDO as áreas prioritárias para conservação identificadas pelo Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Florianópolis;

CONSIDERANDO as pressões da expansão urbana na paisagem natural das áreas de preservação permanente do entorno do complexo de maciços cristalinos localizado na porção centro-norte da Ilha de Santa Catarina;

CONSIDERANDO a necessidade de conservação ambiental em compatibilidade com a criação de espaços de usos públicos de lazer, educação ambiental, contemplação, conhecimento e outras atividades sustentáveis, sobretudo, pelas comunidades locais;

CONSIDERANDO o tombamento do Caminho da Costa da Lagoa estabelecido pelo Decreto nº 247, de 1986;

CONSIDERANDO os resultados da conservação da área na manutenção da qualidade de vida dos moradores da cidade e visitantes;

CONSIDERANDO a necessidade de conservação da cobertura florestal remanescente, a riqueza de biodiversidade que ela abriga e dos recursos hídricos conectados diretamente com as comunidades do entorno;

CONSIDERANDO a ocorrência de áreas prioritárias para a conservação do Patrimônio Espeleológico;

CONSIDERANDO os benefícios e serviços ecossistêmicos salvaguardados pela criação de uma unidade de conservação da natureza;

CONSIDERANDO a importância paisagística da região para o desenvolvimento econômico das comunidades de entorno, a partir da prática sustentável do turismo de base comunitária;

CONSIDERANDO a importância de contribuir positivamente para a ordenação e planejamento do território do entorno imediato das localidades circunvizinhas do



maciço centro-norte, incluindo a acessibilidade e a conectividade ambiental do território, DECRETA:

**Art. 1º** Fica criada a Unidade de Conservação da Natureza Municipal, denominada Refúgio de Vida Silvestre Municipal Meiembipe (REVIS Meiembipe), nos termos da Lei Federal nº 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.340, de 2002.

**Art. 2º** O REVIS Meiembipe compreende a área do território municipal com superfície de 59,72 Km<sup>2</sup> constituída por uma poligonal definida pelas coordenadas geográficas indicadas no memorial descritivo, e representada em mapa na escala 1:22.000, constantes do Anexo I (Capítulo 7.2) e do Anexo II (Capítulo 7.3), respectivamente, e que fazem parte integrante deste Decreto.

**Art. 3º** O REVIS Meiembipe disporá de uma Zona de Amortecimento não contínua, com extensão de 30 metros no entorno dos limites da unidade de conservação onde o zoneamento estabelecido pela Lei Complementar Municipal nº 482, de 2014 for de Área de Preservação Permanente (APP), Área de Preservação de Uso Limitado (APL) e Área Residencial Rural (ARR).

Parágrafo único. A Zona de Amortecimento do REVIS Meiembipe, com superfície de 424,35 ha, constituída pela poligonal definida pelas coordenadas geográficas indicadas no respectivo memorial descritivo, e representada em mapa na escala 1:22.000, constantes do Anexo I (Capítulo 7.2) e do Anexo II (Capítulo 7.3), respectivamente, não alterando os usos previstos no plano diretor municipal.

**Art. 4º** O REVIS Meiembipe fica vinculado à Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM), a quem caberá a gestão técnica, administrativa e operacional da Unidade de Conservação, conforme o inciso II do art. 4º da Lei Municipal nº 4.645, de 1995.

§ 1º O REVIS Meiembipe pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar a utilização da terra e dos recursos naturais do local, pelos proprietários, com os objetivos da Unidade, estabelecidos no art. 7º deste Decreto, ficando resguardado o direito de propriedade.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre as atividades privadas e os objetivos do REVIS Meiembipe, ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da Unidade para a coexistência do REVIS Meiembipe com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da Unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A pesquisa científica dependerá da autorização prévia da FLORAM e estará sujeita às condições e restrições por esta estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento e, quando prevista para uma área privada no interior da unidade, deverá contar com anuência prévia do proprietário.

**Art. 5º** As propriedades privadas inseridas na UC são elegíveis para fins de pagamento por serviços ambientais, assim como para redução ou isenção tributária.

**Art. 6º** Nos casos de transação imobiliária, com a devida anuência do órgão gestor, deverá ser observado o respeito ao direito de preempção previsto no Art. 258 da Lei Complementar Municipal nº 482, de 2014.

Parágrafo único. No REVIS Meiembipe não será admitido o parcelamento do solo.

**Art. 7º** São objetivos do REVIS Meiembipe:

I - garantir a proteção do patrimônio natural constituído pelo complexo de maciços cristalinos e áreas úmidas contidos nos limites do território do REVIS Meiembipe;

II - proteger paisagens naturais de notável beleza cênica;

III - contribuir para a preservação e recuperação dos recursos hídricos, em especial as bacias hidrográficas e suas nascentes, compreendendo a água enquanto bem de domínio público, incluindo a sua vegetação protetora;

IV - garantir a proteção e manutenção da biodiversidade e seus recursos genéticos;

V - garantir as condições para a preservação da diversidade de ecossistemas naturais a partir de ações de monitoramento e restauração ambiental;

VI - promover social e economicamente as comunidades tradicionais do entorno, respeitando e valorizando seus conhecimentos e estimulando a adoção de práticas agroecológicas;

VII - garantir a proteção do patrimônio cultural, histórico, espeleológico e arqueológico de ocorrência no REVIS Meiembipe;

VIII - contribuir para a conservação da geodiversidade e sua valorização na composição da paisagem;

IX - apoiar, incentivar e proporcionar condições adequadas ao desenvolvimento de atividades educacionais, culturais, espirituais, turísticas, de lazer, recreação e de produção de conhecimento em contato com a natureza;

X - priorizar a adoção de áreas alteradas para fins de uso intensivo, como forma de promover a atuação de entidades e população local como agentes de preservação e conservação do patrimônio natural e cultural;

XI - incentivar e apoiar programas de controle e erradicação de espécies exóticas invasoras

**Art. 8º** A realização de atividades e serviços dentro da unidade de conservação por terceiros e proprietários ficam vinculadas às diretrizes do Plano de Manejo, desde que compatíveis com os objetivos do REVIS Meiembipe, e mediante a autorização do órgão gestor após ouvido o Conselho Consultivo.

**Art. 9º** Ficam permitidas no REVIS Meiembipe, desde que compatíveis com os objetivos da Unidade, e previstos em seu Plano de Manejo, as seguintes atividades:

I - práticas tradicionais de pesca e manutenção de atividades agrícolas existentes quando do ato de criação;

II - pesquisa, ensino E educação;

III - práticas de turismo;



IV - implantação de mirantes com estrutura de baixo impacto adequados a paisagem;

V - eventos de lazer, esportivos, educativos e recreativos;

VI - a prática de piqueniques;

VII - obras de restauração de patrimônio histórico-cultural, mediante projeto e prévia aprovação do órgão gestor e licenciamento pelos órgãos competentes.

**Art. 10º** No REVIS Meiembipe não é permitido:

I – a prática de qualquer ato de caça, perseguição, apanha, coleta, aprisionamento e abate de exemplares da fauna silvestre, assim como quaisquer outras atividades que perturbem os animais em seu meio natural;

II - o corte e a supressão de vegetação nativa, exceto em casos excepcionais previstos em lei e autorizados pelo órgão gestor;

III - implantação de quaisquer novas edificações, exceto aquelas destinadas ao uso público de acordo com os objetivos da unidade;

IV - a destruição, descaracterização e remoção, no todo ou em parte, de quaisquer patrimônios histórico-material e sítios arqueológicos;

V - a utilização de barracas ou qualquer tipo de acampamento; VI - churrasco e fogueiras em toda a sua extensão;

VI - visitação com animais de estimação em toda sua extensão, como forma de proteção da fauna silvestre;

VII - a introdução de espécies exóticas invasoras;

VIII - a circulação de veículos automotores fora das vias oficiais de uso público, exceto veículos de emergência, de segurança pública e de apoio à manutenção;

IX - a destruição ou a extração de afloramentos rochosos, formações geológicas e espeleológicas de qualquer tipo, bem como escavações, aterros e alterações do solo;

X - retificações de cursos d'água e alteração de suas margens, assim como quaisquer outras atividades que possam modificar as condições hídricas naturais;

XI - o lançamento de quaisquer efluentes líquidos ou descarte de resíduos sólidos;

XII - a utilização de agrotóxicos e afins, salvaguardado o uso de agentes químicos no controle de espécies exóticas invasoras, quando necessário e devidamente autorizado pelo órgão gestor, conforme o § 2º do Art. 2º da Lei Municipal nº 10.628, de 2019;

XIII - a instalação de placas, tapumes, avisos ou sinais e quaisquer outras formas de comunicação audiovisual ou publicitária que não tenha relação com os usos permitidos na área no REVIS Meiembipe;

XIV - o uso de Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), sem prévia autorização do órgão gestor.

**Art. 11º** Ficam mantidas as instalações e atividades das estações de captação, tratamento e distribuição de água dos mananciais presentes na Unidade, desde que autorizadas pelo órgão gestor.

**Art. 12º** Os procedimentos visando à restauração de ecossistemas naturais no REVIS Meiembipe deverão seguir as seguintes diretrizes gerais:

I - a restauração da cobertura vegetal deverá ser efetuada através de técnicas de sucessão vegetal, utilizando espécies da Mata Atlântica ocorrentes na região, preferencialmente produzidas em viveiros locais;

II - Unidade poderá contar com infraestrutura e equipamentos adequados para a realização das atividades de restauração ambiental;

III - nos projetos de controle de espécies exóticas invasoras, deverão ser adotados procedimentos técnicos adequados e dependem de prévia autorização do órgão gestor.

**Art. 13º** Os caminhos e trilhas no REVIS Meiembipe utilizados em comum pela população em geral estão sob a guarda e conservação do órgão gestor, conforme diretrizes do Programa Roteiros do Ambiente - PRA, constituindo bens de uso público comum do povo.

§ 1º O Plano de Manejo da Unidade definirá os caminhos e trilhas passíveis de visitação pública.

§ 2º Fica expressamente proibido o uso de veículo automotor nas trilhas e caminhos REVIS Meiembipe.

§ 3º O uso de trilhas e caminhos históricos para atividades esportivas será definido pelo Plano de Manejo.

§ 4º As trilhas e caminhos existentes em propriedades particulares, que não possuem uso público, poderão ser mantidas para usos privados.

§ 5º A realização de atividades comerciais nas trilhas e caminhos privados deverão ser autorizadas pelo órgão gestor.

§ 6º Novas trilhas só poderão ser abertas com autorização do órgão gestor e anuência do proprietário quando presentes em propriedades particulares.

**Art. 14º** O Plano de Manejo do REVIS Meiembipe será aprovado pelo órgão gestor, através de Portaria, no prazo máximo de quatro anos a contar da data da publicação deste Decreto, submetendo sua aprovação ao Conselho Consultivo da unidade.

§ 1º O Plano de Manejo aprovado deverá estar disponível para consulta pública, em meio impresso e digital, na sede da Unidade e do órgão gestor.

§ 2º O Plano de Manejo será revisado e atualizado a cada cinco anos, a partir da data de sua aprovação.

**Art. 15º** O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar o REVIS Meiembipe, assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento nos estudos ambientais, só poderá ser concedido após autorização do órgão gestor.

**Art. 16º** A instalação de redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário, geração e distribuição de energia e infraestrutura urbana em geral, no REVIS



Meiembipe, onde estes equipamentos são admitidos, depende de prévia aprovação do órgão gestor, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais.

**Art. 17º** Os recursos financeiros obtidos pelo REVIS Meiembipe mediante rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria Unidade serão aplicados de acordo com os seguintes critérios:

- I - implementação, manutenção e gestão da própria Unidade;
- II - regularização fundiária da própria Unidade;
- III - implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do grupo de proteção integral de gestão municipal;
- IV - desenvolvimento e estruturação de corredores ecológicos;
- V- desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova Unidade de conservação municipal.

**Art. 18º** A aplicação dos recursos da compensação ambiental, deverão ser utilizados, prioritariamente, para custear as seguintes atividades:

- I - regularização fundiária e demarcação das terras;
- II - elaboração, revisão ou implantação do Plano de Manejo;
- III - aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua zona de amortecimento;
- IV - desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação;
- V - realização das pesquisas necessárias para o manejo da Unidade e sua zona de amortecimento, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;
- VI - implantação de programas de educação ambiental;
- VII - financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável indireto dos recursos naturais da unidade.

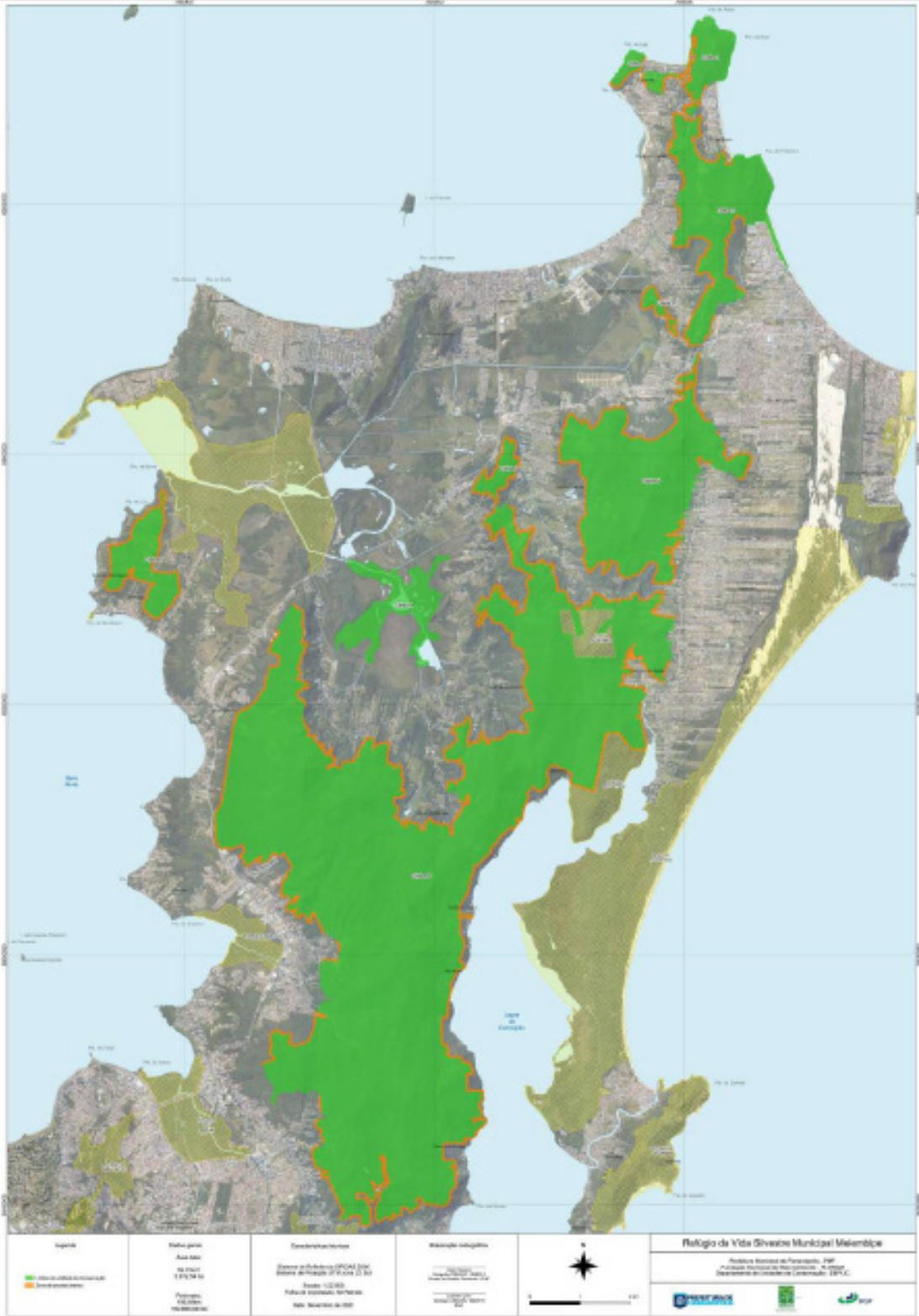
**Art. 19º** O órgão, entidade ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, bem como aquela responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção proporcionada pelo REVIS Meiembipe, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da Unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica a ser elaborado pela administração municipal no prazo de dois anos a contar da data de publicação deste Decreto.

**Art. 20º** O REVIS Meiembipe disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão gestor e constituído por representantes de instituições públicas e da sociedade civil organizada e de proprietários de terras inseridas na Unidade, além das entidades comunitárias estabelecidas no entorno da mesma.

Parágrafo único. O Conselho Consultivo deverá ser paritário no que concerne à representação de instituições públicas e da sociedade civil.

**Art. 21º** Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

**ANEXO III – MAPA (NA ESCALA 1:22.000) COM A DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO, ZONA DE AMORTECIMENTO**







Tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*)

ANEXO IV – REGISTRO DOS RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS POR TEMÁTICA E SIGNIFICÂNCIA, CONSTRUÍDOS EM OFICINA PARTICIPATIVA

| CAMINHOS HISTÓRICOS E MIRANTE<br>(OFICINA 03 REALIZADA EM 07/02/2023)                                                       |                                                                              |                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                                                                                              | TENDÊNCIA                                                                    | AMEAÇAS                                                                                             | PLANEJAMENTO                                                                                                                                                             |
| Falta de definição legal: Tombamento sem regulamentação<br>Lista de oficinas desconhecidas<br>Falta de dados sobre usuários | Crescimento no número de usuários<br>Aumento de estruturas de apoio/serviços | Restrições de uso Cobrança/exploração nas áreas de uso público                                      | Reconhecimento da oficialidade e uso público consagrados Mapeamento e banco de dados<br>Priorização                                                                      |
| Pouca sinalização e manejo: depredação/pichação, degradação natural e insegurança                                           | Aumento do mau uso de resíduos, degradação<br>Falta de gestão pública        | Adoção ou privatização?<br>Abertura de novas trilhas<br>Grandes grupos de trilhas                   | Efetividade do PRA<br>Parcerias com Sociedade Civil e Proprietários<br>Incentivo aos condutores e guias cadastrados                                                      |
| Mau uso/uso irregular: motos, tráficos, caças, jeeps, cavalgadas sem regra                                                  | Engatamento e cobrança da sociedade civil<br>Maior número de acidentes       | Impactos no ecossistema<br>Supressão de vegetação<br>Aumento dos resíduos<br>Afugentamento da fauna | Destinação de recursos Gestão pública dos recursos<br>Projeto de Turismo de Base Comunitária ecológico<br>Maior integração entre os entes públicos responsáveis          |
| Bloqueio de acessos<br>Ocupação desordenada                                                                                 |                                                                              |                                                                                                     | Bombeiros, IPHAN, PMA<br>Programa de Monitoria<br>Estudo do nível tolerável de alteração do meio                                                                         |
| Acesso para rampas                                                                                                          |                                                                              |                                                                                                     | Adoção de normas de conduta consciente em ambientes naturais - MMA; Normativa para esportes de aventura<br>Programa de Turismo de Esporte e Aventura (parapentes, rampa) |



| CAMINHOS HISTÓRICOS E MIRANTE<br>(OFICINA 04 REALIZADA EM 15/02/2023)                                                                                    |           |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                                                                                                                           | TENDÊNCIA | AMEAÇAS                                                                                                                                                              | PLANEJAMENTO                                                                                                                                                   |
| Caminho da Costa, tombado<br>Canto do Moreira e Canto da Cachoeira/Ratões Monte Verde (Fechado - segurança visitante, criminalidade de captação de água) |           | Erosão/falta de manejo<br>Animais domésticos: passeando, dentro das propriedades, abandonados                                                                        | Levantamento para renovação do decreto de tombamento do caminho – normatização de uso<br>Aprovação pelo DEPUC e aval da comunidade                             |
| Travessão (uso também por bike)<br>Falta de manejo<br>Solo e vegetação                                                                                   |           | APP de trilha<br>Jeep no travessão                                                                                                                                   | Programa de sinalização e fortalecimento do Programa Roteiros do Ambiente<br>Sincronização dos acessos com as sinalizações Programa de Educação Ambiental (EA) |
| Projeto elaborado p/ caminho da costa em vias de licitação                                                                                               |           | Impacto do turismo/uso das trilhas nos Araçás                                                                                                                        | Padronização do tipo de cerca ao longo do caminho<br>Mapeamento e padrão para lixeiras - COMCAP                                                                |
| Resíduos alimentação de fauna silvestre<br>JBL demais                                                                                                    |           | Aumento da informalidade (comércios, barqueiros, questões turísticas) e pouca fiscalização<br>Excesso de sinalizações privadas (poluição visual no Caminho da Costa) | Ordenação de cabos e redes – paisagem<br>Indicação das servidões no conjunto de placas                                                                         |
| Paisagem                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                      | TBC para controle dos usos nas trilhas<br>Levantamento das ruínas                                                                                              |

| CAVERNAS: PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO<br>(OFICINA 03 REALIZADA EM 07/02/2023) |                                                                  |                                                                 |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                                             | TENDÊNCIA                                                        | AMEAÇAS                                                         | PLANEJAMENTO                                                                                     |
| Boas condições de conservação (APP)                                        | Aumento da visitação desordenada (turismo de massa), de predação | Desordenado aumento de ocupação e população                     | Plano de Manejo Espeleológico (Diagnóstico das Cavernas)<br>Conservação, preservação e visitação |
| Garantia de Serviços Ecossistêmicos (Recursos Hídricos)                    | Redução dos mananciais hídricos                                  | Falta de Educação Ambiental (Patrimônio Espeleológico)          | Programa de estudo junto aos Institutos de Ensino (Universidades)<br>Educação Ambiental          |
| Serve de abrigo para fauna nativa (inclusive endêmica)                     | Redução da presença de fauna, possível extinção                  | Ausência de sinalização e fiscalização<br>Visitação desordenada | Programa de Sinalização                                                                          |
| Ausência de sinalização, visitação desordenada, ausência de fiscalização   |                                                                  | Risco de acidentes                                              | Programa de Fiscalização                                                                         |
| Ausência de fiscalização ambiental                                         |                                                                  |                                                                 |                                                                                                  |
| Potencial Turístico                                                        |                                                                  |                                                                 |                                                                                                  |



| CORREDOR ECOLÓGICO: FAUNA, FLORA E FUNGA<br>(OFICINA 03 REALIZADA EM 07/02/2023)            |                                                                                                 |                                                             |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                                                              | TENDÊNCIA                                                                                       | AMEAÇAS                                                     | PLANEJAMENTO                                                            |
| Condição diferente ao longo da UC: áreas preservadas, áreas degradadas (invasões, exóticas) | Ampliação das áreas degradadas (invasões, disseminação das exóticas)<br>Piorar exponencialmente | Crescimento urbano desordenado<br>Especulação imobiliária   | Fortalecimento da FLORAM (Educação Ambiental);<br>DEPUC<br>Fiscalização |
|                                                                                             |                                                                                                 | Fragmentação de habitats<br>Desequilíbrio da Biodiversidade | Pagamento por serviços ambientais<br>Aumento da atuação da PMA          |
|                                                                                             |                                                                                                 |                                                             | PRADUC +: parceria com a comunidade para produção de mudas              |

| CORREDOR ECOLÓGICO: FAUNA, FLORA E FUNGA<br>(OFICINA 03 REALIZADA EM 15/02/2023)                      |                                                        |                                                                                                             |                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                                                                        | TENDÊNCIA                                              | AMEAÇAS                                                                                                     | PLANEJAMENTO                                                                                                                                   |
| Bom processo de regeneração flora, fauna, funga<br>Cenários distintos para biodiversidade (ocupações) | Regressão / flora<br>Piora                             | Redução da qualidade e quantidade dos recursos naturais<br>Extinção de espécies nativas                     | Parcerias com instituições de ensino (universidades e escolas)                                                                                 |
| Presença de espécies exóticas (pinus, sagui, gatos ferais)                                            | Perda espécies nativas<br>Aumento de espécies exóticas | Proliferação de espécies exóticas<br>Diminuição da qualidade de vida das comunidades do entorno             | Parcerias com outras instituições (pedagógica-ambiental)<br>Programa de educação ambiental (capacitação das comunidades)                       |
| Criadores e presença de abelhas nativas<br>Dificuldade do manejo (garapuvu)                           | Redução<br>Perda da cultura da canoa                   | Perda potencial de educação ambiental / social<br>Perda paisagem<br>Perdas econômicas                       | Programa de controle (sagui) de espécies exóticas (pinus)<br>Praduc (enriquecimento)<br>Programa TBC<br>Programa de Manejo de flora (garapuvu) |
| Presença de áreas degradadas (queimadas)                                                              | Piora, desastres naturais                              | Ocupações irregulares<br>Desequilíbrio ecológico<br>Erosão e deslizamentos<br>Desastres ambientais          | Incentivo projetos ambientais (abelhas e práticas agroecológicas)<br>Organização e divulgação (banco de dados sobre UC)                        |
| Desequilíbrio nas espécies de fauna e flora (perda de espécies)                                       | Extinção, aumento, perda, piora                        | Perda da conectividade com lagoa<br>Ajardinamento com espécies inadequadas / disposição inadequada de podas | Programa de sinalização<br>Estudo para melhoria da conectividade<br>Parceria com COMCAP para disponibilização de + lixeiras                    |



| CORREDOR ECOLÓGICO: FAUNA, FLORA E FUNGA<br>(OFICINA 03 REALIZADA EM 15/02/2023) (CONTINUAÇÃO) |                               |         |                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                                                                 | TENDÊNCIA                     | AMEAÇAS | PLANEJAMENTO                                                                                                                                     |
| Alimentação de animais silvestres (lixo, resíduos sólidos)                                     | Prejuízo aos animais<br>Piora |         | Viveiro de mudas nativas (não centralizado)<br>Estrutura de uso público de gestão (cachoeira e esportes / lazer) da UC e comunitário             |
| Ausência estruturas para conectividade                                                         |                               |         | Programa de integração das comunidades do entorno da UC<br>Programa de conservação de aves<br>Projeto de uso das trilhas como educação ambiental |

| RECURSOS HÍDRICOS<br>(OFICINA 03 REALIZADA EM 07/02/2023) |                                                                   |                                                              |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                            | TENDÊNCIA                                                         | AMEAÇAS                                                      | PLANEJAMENTO                                                                                 |
| Necessidade de mapeamento das nascentes                   | Podem desaparecer                                                 | Exploração excessiva                                         | Programa de mapeamento e classificação dos cursos d'água                                     |
| Ausência de Educação Ambiental                            | Piora da qualidade da água                                        | Doenças gastrointestinais                                    | Programa de Educação Ambiental                                                               |
| Cursos d'água sem denominação e classificação             | Escassez dos rios e cursos d'água, e nascente                     | Turismo predatório e desordenado                             | Programa de conservação das nascentes/cursos d'água<br>Cadastro e controle das captações     |
| Sem saneamento básico eficiente                           | Aumento dos conflitos pelo uso da água, entre os moradores        | Poluição dos cursos d'água por dejetos de animais domésticos | Programa de Educação Ambiental<br>Recuperação das APPs/nascentes<br>Programa de fiscalização |
| Captação de água sem controle e fiscalização              |                                                                   |                                                              |                                                                                              |
| Cursos d'água sem APP preservada                          | Com a implementação da UC haverá maior proteção dos cursos d'água | Ocupação irregular e desordenada do solo                     | Programa de Turismo Ecológico de Base Comunitária                                            |
| Cachoeiras com potencial turístico                        |                                                                   |                                                              |                                                                                              |
| Manutenção da rede elétrica ameaçando nascentes           |                                                                   |                                                              |                                                                                              |
| Rios retificados                                          |                                                                   |                                                              |                                                                                              |
| Poluição dos cursos d'água à jusante                      |                                                                   |                                                              |                                                                                              |
| Falta de orientação correta no manejo                     |                                                                   |                                                              |                                                                                              |



| RECURSOS HÍDRICOS<br>(OFICINA 04 REALIZADA EM 15/02/2023) |                                                       |                                                                                              |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONDIÇÃO ATUAL                                            | TENDÊNCIA                                             | AMEAÇAS                                                                                      | PLANEJAMENTO                                                                                                                     |
| Nascentes preservadas (1)                                 | Secar (1) (4)                                         | Captação irregular (1)<br>Desperdício<br>Crescimento desordenado (2)                         | Conscientização do uso racional da água (Educação ambiental) (1) (2) (3) (4)                                                     |
| Captação de água (2)                                      | Comprometimento da qualidade adequada da água (2) (4) | Desperdício (1) (2)<br>Crescimento desordenado da população (1) (2)                          | Programa de monitoramento e proteção das nascentes (1) (3)                                                                       |
| Cachoeira da Costa abandonada (3)                         | Degradação / Poluição                                 | Mudanças climáticas<br>Esgotamento Sanitário frágil inadequado ameaçando a saúde pública (4) | Programa de regulamentação de captação do uso compartilhado da água (2)<br>Plano de uso recreativo e desportivo, pedagógico (3)  |
| Cursos d'água com redução de volume (4)                   |                                                       | Dependência exclusiva das águas superficiais para o uso doméstico / abastecimento            | Programa de sinalização (3)<br>Programa de reaproveitamento das águas pluviais (1) (2)<br>Articular com o conselho de saneamento |
|                                                           |                                                       | Lixo / resíduos (1)                                                                          | Alternativas de saneamento comunitárias (4)                                                                                      |
|                                                           |                                                       |                                                                                              | Estudo de solo da floresta para melhor armazenamento da água de chuva (1)                                                        |
|                                                           |                                                       |                                                                                              | Corte de exótica (pinus)<br>Preservação da mata ciliar (1)                                                                       |
|                                                           |                                                       |                                                                                              | Estudo da capacidade de suporte das nascentes e cursos d'água                                                                    |
|                                                           |                                                       |                                                                                              | Programa de Monitoramento Climático e de Ação (1) (4)                                                                            |

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

ANEXO V – LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO  
(INATURALIST)

| GRUPO DOS ANFÍBIOS |                              |                      |        |
|--------------------|------------------------------|----------------------|--------|
| Família            | Nome científico              | Nome popular         | Origem |
| Hylidae            | <i>Scinax perereca</i>       | Perereca-de-banheiro | Na     |
| Hylidae            | <i>Dendropsophus microps</i> | Sapo-amarelo         | Na     |
| Bufonidae          | <i>Rhinella ornata</i> *     | Sapo-de-floresta     | Na     |
| Craugastoridae     | <i>Haddadus binotatus</i>    | Rã-da-mata           | Na     |
| Odontophrynidae    | <i>Proceratophrys boiei</i>  | Sapo-de-chifre       | Na     |
| Brachycephalidae   | <i>Ischnocnema henselii</i>  | Rã-da-floresta       | Na     |
| Leptodactylidae    | <i>Physalaemus nanus</i>     | Rãzinha              | Na     |
| Hemiphractidae     | <i>Fritziana mitus</i>       | Perereca             | Na     |
| Hylodidae          | <i>Hylodes sp.</i>           | Rã                   | Na     |

| GRUPO DOS RÉPTEIS |                                  |                           |        |
|-------------------|----------------------------------|---------------------------|--------|
| Família           | Nome científico                  | Nome popular              | Origem |
| Teiidae           | <i>Salvator merianae</i>         | Teiú-gigante              | Na     |
| Colubridae        | <i>Spilotes pullatus</i>         | Caninana                  | Na     |
| Leiosauridae      | <i>Enyalius iheringii</i>        | Iguaninha-verde           | Na     |
| Gymnophthalmidae  | <i>Colobodactylus taunayi</i>    | Lagartinho-de-cauda-longa | Na     |
| Colubridae        | <i>Xenodon neuwiedii</i>         | Boipeva-da-mata           | Na     |
| Tropiduridae      | <i>Tropidurus sp.</i> *          | Calango                   | Na     |
| Colubridae        | <i>Chironius foveatus</i> *      | Cobra-cipó-verde          | Na     |
| Colubridae        | <i>Chironius fuscus</i> *        | Urupiagara                | Na     |
| Diploglossidae    | <i>Ophiodes fragilis</i>         | Cobra-de-vidro            | Na     |
| Gymnophthalmidae  | <i>Placosoma glabellum</i>       | Lagartinho                | Na     |
| Viperidae         | <i>Bothrops jararaca</i> *       | Jararaca-da-mata          | Na     |
| Colubridae        | <i>Dipsas neuwiedi</i> *         | Dormideira-anelada        | Na     |
| Colubridae        | <i>Erythrolamprus miliaris</i> * | Cobra-d'água              | Na     |



| GRUPO DOS MAMÍFEROS |                                 |                       |        |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------|--------|
| Família             | Nome científico                 | Nome popular          | Origem |
| Didelphidae         | <i>Didelphis aurita</i> *       | Gambá-de-orelha-preta | Na     |
| Callitrichidae      | <i>Callithrix penicillata</i> * | Sagui-de-tufos-pretos | Ex     |
| Dasypodidae         | <i>Dasypus novemcinctus</i>     | Tatu-galinha          | Na     |
| Cebidae             | <i>Sapajus nigritus</i>         | Macaco-prego-preto    | Na     |
| Dasyproctidae       | <i>Dasyprocta azarae</i>        | Cutia                 | Na     |

| GRUPO DOS ARACNÍDEOS |                                 |                        |        |
|----------------------|---------------------------------|------------------------|--------|
| Família              | Nome científico                 | Nome popular           | Origem |
| Gonyleptidae         | <i>Serracutisoma catarina</i>   | Aranha                 | Na     |
| Araneidae            | <i>Micrathena sp.</i>           | Aranha                 | -      |
| Trachelidae          | <i>Trachelopachys sp.*</i>      | Aranhas-flamenguistas  | Na     |
| Nephilidae           | <i>Trichonephila clavipes</i>   | Aranha-de-teia-dourada | Na     |
| Pholcidae            | <i>Smeringopus pallidus</i> *   | Papai-perna-longa      | Na     |
| Salticidae           | <i>Rudra sp.*</i>               | Papa-moscas            | Na     |
| Araneidae            | <i>Wagneriana sp.*</i>          | Aranha                 | Na     |
| Nephilidae           | <i>Nephilingis cruentata</i> *  | Maria-Bola             | Ex     |
| Araneidae            | <i>Parawixia sp.</i>            | Aranha                 | Na     |
| Ctenidae             | <i>Ctenus medius</i>            | Aranhas-errantes       | Na     |
| Theraphosidae        | <i>Grammostola sp.</i>          | Aranhas-caranguejeiras | -      |
| Salticidae           | <i>Lyssomanes sp.</i>           | Papa-moscas            | -      |
| Araneidae            | <i>Acacesia sp.</i>             | Aranha                 | Na     |
| Araneidae            | <i>Micrathena crassispina</i>   | Aranhas-espinhentas    | Na     |
| Salticidae           | <i>Corythalia conferta</i> *    | Papa-moscas            | Na     |
| Sclerosomatidae      | <i>Holcobunus sp.</i>           | Aranha                 | -      |
| Corinnidae           | <i>Sphecotypus niger</i> *      | Aranhas-corredeiras    | Na     |
| Gonyleptidae         | <i>Serracutisoma catarina</i> * | Aranha                 | Na     |
| Gonyleptidae         | <i>Thereza speciosa</i> *       | Aranha                 | Na     |
| Thomisidae           | <i>Tmarus sp.*</i>              | Aranhas-caranguejo     | -      |
| Araneidae            | <i>Eustala sp.*</i>             | Aranhas-orbitales      | Na     |
| Tetragnathidae       | <i>Leucauge sp.*</i>            | Aranha                 | Na     |
| Salticidae           | <i>Coryphasia sp.</i>           | Aranhas-papa-moscas    | Na     |
| Sclerosomatidae      | <i>Holcobunus sp.</i>           | Aranha                 | -      |
| Corinnidae           | <i>Sphecotypus niger</i> *      | Aranhas-corredeiras    | Na     |
| Gonyleptidae         | <i>Serracutisoma catarina</i> * | Aranha                 | Na     |

| GRUPO DOS ARACNÍDEOS |                           |                     |        |
|----------------------|---------------------------|---------------------|--------|
| Família              | Nome científico           | Nome popular        | Origem |
| Gonyleptidae         | <i>Thereza speciosa</i> * | Aranha              | Na     |
| Thomisidae           | <i>Tmarus sp.*</i>        | Aranhas-caranguejo  | -      |
| Araneidae            | <i>Eustala sp.*</i>       | Aranhas-orbitales   | -      |
| Tetragnathidae       | <i>Leucauge sp.*</i>      | Aranha              | -      |
| Salticidae           | <i>Coryphasia sp.</i>     | Aranhas-papa-moscas | -      |

| GRUPO DOS INSETOS |                                              |                              |        |
|-------------------|----------------------------------------------|------------------------------|--------|
| Família           | Nome científico                              | Nome popular                 | Origem |
| Erebidae          | <i>Leucotmemis torrida</i> *                 | Mariposa                     | Na     |
| Riodinidae        | <i>Eurybia pergaea</i>                       | Borboleta                    | Na     |
| Coreidae          | <i>Pachylis sp.</i>                          | Percevejos-pés-de-folha      | -      |
| Pieridae          | <i>Phoebis sp.</i>                           | Borboleta                    | -      |
| Belostomatidae    | <i>Lethocerus grandis</i>                    | Baratas-d'água               | Na     |
| Thespoidea        | <i>Chloromiopteryx thalassina</i>            | Mariposa                     | Na     |
| Papilionidae      | <i>Heraclides astyalus</i>                   | Borboleta-cauda-de-andorinha | Na     |
| Nymphalidae       | <i>Dasyophthalma creusa</i> *                | Borboletas-coruja            | Na     |
| Chrysomelidae     | <i>Diabrotica limitata</i>                   | Vaquinha-do-tomateiro        | Na     |
| Asilidae          | <i>Ommatius sp.</i>                          | Moscas-predadoras            | -      |
| Formicidae        | <i>Camponotus sericeiventris</i>             | Formiga-dourada              | Na     |
| Papilionidae      | <i>Heraclides hectorides</i>                 | Borboleta                    | Na     |
| Nymphalidae       | <i>Vanessa myrinna</i> *                     | Borboleta                    | Na     |
| Cicadellidae      | <i>Sibovia sagata</i> *                      | Cigarrinha listrada          | -      |
| Curculionidae     | <i>Naupactus sp.*</i>                        | Gorgulhos-de-bico-curto      | -      |
| Acrididae         | <i>Schistocerca pallens</i>                  | Gafanhoto-de-antenas-curtas  | Na     |
| Nymphalidae       | <i>Heliconius ethilla ssp. narcaea</i>       | Maria-boba                   | Na     |
| Hesperiidae       | <i>Echelatus sempiternus ssp. simplicior</i> | Borboleta                    | Na     |
| Coreidae          | <i>Acanthocephala sp.</i>                    | Percevejos-pés-de-folha      | Na     |
| Nymphalidae       | <i>Hamadryas feronia</i>                     | Borboleta-estaladeira        | Na     |
| Nymphalidae       | <i>Morpho helenor ssp. violaceus</i>         | Borboletas-coruja            | Na     |



| GRUPO DOS INSETOS |                            |                        |        |
|-------------------|----------------------------|------------------------|--------|
| Família           | Nome científico            | Nome popular           | Origem |
| Hemiptera         | Craspeduchus xanthostaurus | Percevejo              | Na     |
| Papilionoidea     | Heliopetes alana           | Borboleta              | -      |
| Nymphalidae       | Anartia jatrophae          | Borboleta-pavão-branco | Na     |
| Nymphalidae       | Danaus erippus             | Monarca-do-sul         | Na     |
| Erebidae          | Phoenicoprocta teda        | Borboleta              | Na     |
| Crabronidae       | Larra sp.                  | Abelha                 | -      |
| Romaleidae        | Staleochlora sp.*          | Gafanhoto              | -      |
| Saturniidae       | Dirphiopsis multicolor     | Mariposa               | Na     |
| Phasmatidae       | Cladoxerus sp.             | Bicho-pau              | -      |
| Nymphalidae       | Myscelia orsis             | Borboleta              | Na     |
| Nymphalidae       | Colobura dirce             | Borboleta-zebra        | Na     |
| Formicidae        | Pachycondyla sp.           | Formiga                | Na     |
| Coccinellidae     | Harmonia axyridis          | Joaninha-asiática      | -      |
| Tenebrionidae     | Strongylium sp.            | Besouro                | -      |
| Notodontidae      | Lirimiris sp.              | Borboleta              | -      |
| Cicadidae         | Zammara tympanum           | Cigarra-Verde          | Na     |
| Curculionidae     | Ameris sp.                 | Gorgulhos-verdadeiro   | -      |
| Cicadellidae      | Diestostemma sp.           | Cigarrinha             | -      |
| Erebidae          | Caviria sp.                | Borboleta              | -      |
| Photinaidae       | Cardioptera sp.            | Louva-deus             | -      |
| Megalopygidae     | Thoscora sp.               | Lagartas-cachorrinho   | -      |
| Reduviidae        | Zelurus sp.                | Percevejos             | -      |
| Drosophilidae     | Zygothrica sp.             | Mosca                  | -      |
| Scarabaeidae      | Phanaeus splendidulus      | Besouro                | Na     |
| Tettigoniidae     | Microcentrum sp.           | Esperança              | -      |
| Cerambycidae      | Steirastoma stellio*       | Besouro                | Na     |
| Megalopygidae     | Edebessa purens*           | Mariposa               | Na     |
| Cerambycidae      | Compsocerus violaceus*     | Serra-paus             | Na     |
| Nymphalidae       | Morpho epistrophus         | Borboleta-da-coronilha | Na     |
| Pieridae          | Vellea cruenta             | Grilos                 | Na     |
| Pieridae          | Dismorphia amphione*       | Borboleta              | Na     |
| Nymphalidae       | Heliconius sara            | Borboleta-sara         | Na     |
| Nymphalidae       | Dryas iulia                | Borboleta-flambeau     | Na     |
| Formicidae        | Odontomachus chelifer      | Formiga-de-estalo      | Na     |
| Nymphalidae       | Catonephele numilia        | Borboletas-coruja      | Na     |

| GRUPO DOS INSETOS |                                    |                             |        |
|-------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------|
| Família           | Nome científico                    | Nome popular                | Origem |
| Erebidae          | Hypercompe sp.                     | Mariposas-leopardo          | -      |
| Chrysomelidae     | Stilodes flavosignata              | Besouro                     | Na     |
| Papilionidae      | Heraclides thoas                   | Borboleta-caixão-de-defunto | Na     |
| Cicadidae         | Carineta diardi                    | Cigarra-formosa             | Na     |
| Nymphalidae       | Actinote surima                    | Borboleta                   | Na     |
| Mantodea          | Miobantia sp.                      | Louva-deus                  | Na     |
| Papilionoidea     | Phoebis argante                    | Borboleta                   | Na     |
| Cercopidae        | Mahanarva integra                  | Cigarrinha                  | Na     |
| Vespidae          | Synoeca cyanea                     | Vespa                       | Na     |
| Nymphalidae       | Morpho hercules                    | Borboletas-coruja           | Na     |
| Apidae            | Eufriesea sp.                      | Abelhão                     | -      |
| Noctuidae         | Ceroctena amynta                   | Mariposa-esmeralda          | Na     |
| Cerambycidae      | Coleoxestia sp.                    | Serra-paus                  | -      |
| Chrysomelidae     | Paranaita bilimbata                | Besouro-satadores           | Na     |
| Erebidae          | Eucereon tarona*                   | Borboleta                   | Na     |
| Nymphalidae       | Ortilia ithra*                     | Borboletas-coruja           | Na     |
| Nymphalidae       | Adelpha serpa                      | Borboleta-da-quaresmeira    | Na     |
| Pyralidae         | Chrysauge catenulata               | Borboleta                   | Na     |
| Scarabaeidae      | Bolax sp.                          | Besouro                     | -      |
| Nymphalidae       | Epiphile oreia                     | Borboleta                   | Na     |
| Nymphalidae       | Siproeta stelenes                  | Borboleta-malaquita         | Na     |
| Hesperiidae       | Ectomis caunus                     | Borboleta                   | Na     |
| Hesperiidae       | Iliana sp.                         | Borboleta                   | Na     |
| Nymphalidae       | Hamadryas arete                    | Borboleta-pororó-azul       | Na     |
| Vespidae          | Apoica gelida                      | Marimbondo                  | Na     |
| Scarabaeidae      | Hoplopyga sp.*                     | Besouro                     | -      |
| Cicadellidae      | Aulacizes conspersa*               | Cigarrinha                  | Na     |
| Membracidae       | Bocydium sp.*                      | Soldadinhos                 | -      |
| Formicidae        | Crematogaster sp.*                 | Formigas-acrobatas          | -      |
| Nymphalidae       | Mechanitis lysimnia ssp. lysimnia* | Borboleta                   | Na     |
| Lampyridae        | Amydetes sp.*                      | Vagalume                    | -      |
| Chrysomelidae     | Omophoita equestris*               | Besouro-saltadores          | Na     |
| Sciomyzidae       | Thecomyia sp.*                     | Mosca                       | -      |
| Lauxaniidae       | Setulina geminata*                 | Mosca                       | -      |



| GRUPO DOS INSETOS |                                  |                              |        |
|-------------------|----------------------------------|------------------------------|--------|
| Família           | Nome científico                  | Nome popular                 | Origem |
| Nymphalidae       | <i>Pareuptychia summandosa</i> * | Borboletas-coruja            | Na     |
| Cerambycidae      | <i>Eucharitolus bellus</i> *     | Serra-paus                   | Na     |
| Scarabaeidae      | <i>Rutela lineola</i>            | Besouro-da-roseira           | Na     |
| Papilionidae      | <i>Parides anchises</i>          | Borboletas-rabo-de-andorinha | Na     |
| Tabanidae         | <i>Dichelacera</i> sp.           | Mutuca                       | -      |
| Acrididae         | <i>Metaleptea adspersa</i>       | Gafanhoto-de-antenas-curtas  | Na     |
| Chrysomelidae     | <i>Megalostomis grandis</i>      | Besouro-do-cesto             | Na     |

| GRUPO DOS MOLUSCOS |                              |                     |        |
|--------------------|------------------------------|---------------------|--------|
| Família            | Nome científico              | Nome popular        | Origem |
| Philomycidae       | <i>Meghimatium pictum</i>    | Lesma               | Na     |
| Lottiidae          | <i>Lottia subrugosa</i>      | Chapeuzinho-chinês  | Na     |
| Bulimulidae        | <i>Drymaeus interpunctus</i> | Caracol-da-floresta | Na     |
| Helicinidae        | <i>Helicina variabilis</i>   | Caracol             | Na     |
| Simpulopsidae      | <i>Simpulopsis</i> sp.       | Caracol             | Na     |

| GRUPO DAS AVES |                              |                            |        |
|----------------|------------------------------|----------------------------|--------|
| Família        | Nome científico              | Nome popular               | Origem |
| Fregatidae     | <i>Fregata magnificens</i>   | Rabiforcado-magnífico      | Na     |
| Falconidae     | <i>Caracara plancus</i>      | Carcará                    | Na     |
| Ardeidae       | <i>Egretta thula</i>         | Garça-branca-americana     | Na     |
| Haematopodidae | <i>Haematopus palliatus</i>  | Pirupiru                   | Na     |
| Laridae        | <i>Larus dominicanus</i>     | Gaivotão                   | Na     |
| Picidae        | <i>Celeus flavescens</i>     | Pica-pau-de-cabeça-amarela | Na     |
| Picidae        | <i>Picumnus temminckii</i>   | Pica-pau-anão-de-coleira   | Na     |
| Thraupidae     | <i>Dacnis cayana</i>         | Saí-azul                   | Na     |
| Thraupidae     | <i>Coereba flaveola</i>      | Cambacica                  | Na     |
| Ardeidae       | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Savacu                     | Na     |
| Parulidae      | <i>Geothlypis velata</i>     | Pia-cobra                  | Na     |
| Thraupidae     | <i>Sicalis flaveola</i>      | Canário-da-terra           | Na     |
| Scolopacidae   | <i>Tringa melanoleuca</i>    | Perna-amarela-grande       | Na     |
| Furnariidae    | <i>Furnarius rufus</i>       | João-de-barro              | Na     |

| GRUPO DAS AVES    |                                                        |                              |        |
|-------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|--------|
| Família           | Nome científico                                        | Nome popular                 | Origem |
| Ramphastidae      | <i>Ramphastos vitellinus</i>                           | Tucano-de-bico-preto         | Na     |
| Ramphastidae      | <i>Ramphastos dicolorus</i>                            | Tucano-de-bico-verde         | Na     |
| Estrildidae       | <i>Estrilda astrild</i>                                | Bico-de-lacre                | Na     |
| Psittacidae       | <i>Amazona aestiva</i>                                 | Papagaio-verdadeiro          | Na     |
| Trochilidae       | <i>Thalurania glaucopis</i>                            | Beija-flor-de-frente-violeta | Na     |
| Tyrannidae        | <i>Phyllomyias burmeisteri</i>                         | Piolhinho-chiador            | Na     |
| Furnariidae       | <i>Philydor atricapillus</i>                           | Limpa-folha-coroadado        | Na     |
| Tyrannidae        | <i>Attila rufus</i>                                    | Capitão-de-saíra             | Na     |
| Tityridae         | <i>Tityra cayana</i>                                   | Anambé-branco-de-rabo-preto  | Na     |
| Fringillidae      | <i>Euphonia pectoralis</i>                             | Ferro-velho                  | Na     |
| Fringillidae      | <i>Dendroma rufa</i>                                   | Limpa-folha-de-testa-baia    | Na     |
| Furnariidae       | <i>Thraupis cyanoptera</i>                             | Sanhaçu-de-encontro-azul     | Na     |
| Thraupidae        | <i>Dacnis cayana</i>                                   | Saí-azul                     | Na     |
| Tyrannidae        | <i>Sirystes sibilator</i>                              | Gritador                     | Na     |
| Tityridae         | <i>Schiffornis virescens</i>                           | Flautim-verde                | Na     |
| Saracura-Sanã     | <i>Pardirallus nigricans</i>                           | Saracura-sanã                | Na     |
| Tyrannidae        | <i>Tolmomyias sulphurens</i>                           | Bico-chato-de-orelha-preta   | Na     |
| Accipitridae      | <i>Ictinia plumbea</i>                                 | Sovi                         | Na     |
| Tyrannidae        | <i>Platyrrinchus mystaceus</i>                         | Patinho                      | Na     |
| Laridae           | <i>Thalasseus sandvicensis</i> ssp. <i>eurygnathus</i> | Garajau-comum                | Na     |
| Phalacrocoracidae | <i>Nannopterum brasilianum</i>                         | Biguá                        | Na     |
| Tyrannidae        | <i>Myiodynastes maculatus</i>                          | Bem-te-vi-rajado             | Na     |
| Ardeidae          | <i>Ardea cocoi</i>                                     | Garça-moura                  | Na     |
| Hirundinidae      | <i>Pygochelidon cyanoleuca</i>                         | Andorinha-pequena-de-casa    | Na     |
| Columbidae        | <i>Columbina talpacoti</i>                             | Rolinha-roxa                 | Na     |
| Laridae           | <i>Sterna hirundinacea</i>                             | Trinta-réis-de-bico-vermelho | Na     |
| Falconidae        | <i>Daptrius chimachima</i>                             | Gavião-carrapateiro          | Na     |
| Cracidae          | <i>Ortalis squamata</i>                                | Aracuã-escamoso              | Na     |

Legenda: Na: Nativo Ex: Exótico - : Informação insuficiente \* : No entorno da UC



---

*Livro editorado nas fontes Minion Pro  
e Brandon Grotesque.*

---







**Fundação Municipal do Meio Ambiente - FLORAM**

Departamento de Unidades de Conservação – DEPUC

Rod. Francisco Thomas dos Santos, SC 406, n 3.150

CEP 88066-260 . Armação do Pântano do Sul . Florianópolis/SC

Contato: fdepuc.floram@gmail.com . (48) 3237-5660



**CONSELHO GESTOR  
REVIS MEIEMBIPE**