

PLANO DE MANEJO

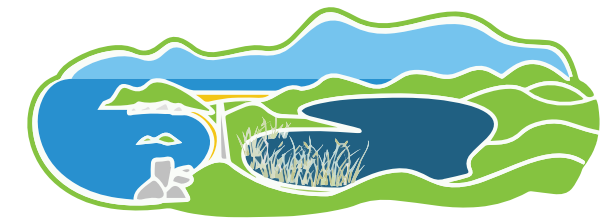
MONUMENTO NATURAL MUNICIPAL DA LAGOA DO PERI



ELABORAÇÃO



PLANO DE MANEJO



MONUMENTO NATURAL MUNICIPAL DA
LAGOA DO PERI

1ª EDIÇÃO

FLORIANÓPOLIS • 2024

ELABORAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS

Topázio Silveira Neto

Prefeito Municipal de Florianópolis

Eduardo Sardá Delissanti

Secretário do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Evandro Freitas de Melo

Secretário Adjunto do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Alessandra Pellizzaro Bento

Presidente da Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM)

Mauro Manoel da Costa

Diretor de Gestão e Proteção Ambiental - FLORAM

Mariana Coutinho Hennemann

Chefe do Departamento de Unidades de Conservação - FLORAM

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)		
P712	Plano de Manejo [do] Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri [recurso eletrônico] / Organizadores: Prefeitura Municipal de Florianópolis, Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis, Geo Brasilis Consultoria. – Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), 2024. E-book : il. color.; PDF 10MB. ISBN: 978-65-983656-1-5 (e-book) 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. Lagoa do Peri.	CDD 333.72 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	12
2 INTRODUÇÃO.....	15
2.1 Histórico do processo	19
2.2 Metodologia	20
2.2.1 Diretrizes para elaboração do plano de manejo.....	22
2.2.2 Etapas da elaboração do plano de manejo	23
2.2.3 Detalhamento do processo participativo nas oficinas públicas	24
2.2.3.1 Objetivos.....	25
2.2.3.2 Dinâmica.....	25
2.2.3.3 Calendário e fases do processo	26
2.2.3.4 Perfil dos participantes	28
2.2.3.5 Principais contribuições do processo participativo das oficinas	29
2.3 Ficha Técnica	31
2.4 Cartografia	32
3 DIAGNÓSTICO	34
3.1 Localização	34
3.2 Caracterização dos Aspectos Físicos	36
3.2.1 Clima	36
3.2.2 Geologia.....	37
3.2.3 Geomorfologia, hipsometria e declividade.....	42
3.2.4 Pedologia.....	48
3.2.5 Hidrografia	50
3.2.6 Hidrogeologia	52
3.3 Caracterização dos aspectos bióticos	55
3.3.1 Flora/vegetação	55
3.3.2 Fauna	67

3.4 Caracterização dos Aspectos Socioeconômicos.....	81
3.4.1 Uso e ocupação do solo	81
3.4.2 Patrimônio Espeleológico e Geossítios.....	104
3.4.3 Patrimônio histórico e arqueológico.....	107
3.4.4 Áreas naturais protegidas	110
4.5 Vetores de Pressão	114
4.5.1 Meio abiótico.....	114
4.5.2 Meio biótico	116
4.5.3 Meio antrópico	118
5 ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO.....	123
5.1 Propósito.....	123
5.2 Visão de Futuro	124
5.3 Declarações de Significância.....	126
5.4 Recursos e Valores Fundamentais.....	130
5.5 Zoneamento	130
5.5.1 Descrição e critérios para o zoneamento	131
5.5.2 Zoneamento interno.....	138
5.6 Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos	140
5.7 Atos legais e normativos	144
5.7.1 Normas gerais	144
5.7.2 Normas específicas das zonas	154
5.8 Programas.....	163
REFERÊNCIAS	172
ANEXOS	183
ANEXO I – GLOSSÁRIO	183
ANEXO II – LEI MUNICIPAL Nº 10.530/2019	185
ANEXO III – MAPAS DAS POLIGONAIS DOS LIMITES DO MONA DA LAGOA DO PERI E ZONAS CULTURAIS (LEI MUNICIPAL Nº 10.530/2019)	191
ANEXO IV – REGISTRO DOS RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS POR TEMÁTICA E SIGNIFICÂNCIA, CONSTRUÍDOS EM OFICINA PARTICIPATIVA	194
ANEXO V – LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO (INATURALIST)	197

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Estrutura do Plano de Manejo e seus Componentes	21
Figura 02: Fluxograma das Etapas de Elaboração dos Planos de Manejo....	24
Figura 03: Calendário das Etapas do Processo Participativo	26
Figura 04: Perfil dos Setores Participantes e Participação na Totalidade das Oficinas no MONA da Lagoa do Peri	28
Figura 05: Registros Fotográficos das Diferentes Fases das Oficinas Realizadas no MONA da Lagoa do Peri	30
Figura 06: Mapa de Localização e Acessos	35
Figura 07: Climograma de Florianópolis (1991 - 2020)	36
Figura 08: Mapa de Geologia.....	40
Figura 09: Mapa de Geomorfologia.....	43
Figura 10: Mapa de Hipsometria	45
Figura 11: Mapa de Declividade	47
Figura 12: Mapa de Pedologia.....	49
Figura 13: Mapa de Hidrografia	51
Figura 14: Mapa de Hidrogeologia	54
Figura 15: Mapa de Vegetação	59
Figura 16: Mapa de Uso e Ocupação do Solo	87
Figura 17: Mapa das Populações da Zona Cultural do Sertão do Ribeirão....	90
Figura 18: Mapa das Populações da Zona Cultural do Porto do Contrato ...	91
Figura 19: Mapa da População nas Áreas Externas às Zonas Culturais na Borda Leste	93
Figura 20: Mapa da População nas Áreas Externas às Zonas Culturais na Borda Oeste.....	95
Figura 21: Mapa de Cadastro Imobiliário	103
Figura 22: Mapa de Espeleologia	106
Figura 23: Mapa de Patrimônio Histórico e Arqueológico	109
Figura 24: Tipologias de Áreas de Preservação Permanente.....	110
Figura 25: Mapa de Áreas Naturais Protegidas	113
Figura 26: Mapa de Vetores de Pressão.....	122
Figura 27: Construção do Propósito da UC.....	124
Figura 28: Construção da Visão de Futuro da UC	125
Figura 29: Construção das Declarações de Significância da UC	126
Figura 30: Mapa de Zoneamento Interno	139
Figura 31: Mapa da Zona de Amortecimento	142
Figura 32: Mapa de Corredores Ecológicos	143
Figura 33: Normas Gerais Organizadas em Eixos Temáticos.....	144
Figura 34: Programas do Plano de Manejo do MONA da Lagoa do Peri ..	163

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Organização das Fases das Oficinas Realizadas para Elaboração dos Planos de Manejo 27

Tabela 02: Mapas Temáticos do Diagnóstico 32

Tabela 03: Temperatura Média em Florianópolis (°C)..... 37

Tabela 04: Pluviosidade Média em Florianópolis (mm)..... 37

Tabela 05: Classes de Vegetação do MONA da Lagoa do Peri..... 57

Tabela 06: Características das Classes de Uso e Ocupação do Solo.....84

Tabela 07: Cadastro Imobiliário na UC101

Tabela 08: Cavernas Localizadas na UC..... 104

Tabela 09: Geossítios Localizados na UC..... 105

Tabela 10: Sítios Arqueológicos Localizados na UC e no Raio de 100m do Entorno 108

Tabela 11: UCs, Parque e Patrimônio Tombado no Entorno do MONA da Lagoa do Peri110

Tabela 12: Zonas Internas do MONA da Lagoa do Peri 138

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

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 for Conservation of Nature*
(União Internacional para a Conservação da Natureza)

LC - *Least Concern* (Pouco Preocupante)

MONA - Monumento Natural

MPSC - Ministério Público de Santa Catarina

NT - *Near Threatened* (Quase Ameaçado)

OGM - Organismos Geneticamente Modificados

PMF - Prefeitura Municipal de Florianópolis

PRA - Programa Roteiros do Ambiente

PRADUC - Programa de Reabilitação de Áreas Degradadas em Unidades de Conservação

RVF - Recursos e Valores Fundamentais

SBE - Sociedade Brasileira de Espeleologia

SMMADS - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

TBC - Turismo de Base Comunitária

UC - Unidade de Conservação

UTN - Universal Transversa de Mercator

VU - *Vulnerable* (Vulnerável)

ZCPC - Zona Cultural do Porto do Contrato

ZCSR - Zona Cultural do Sertão do Ribeirão

ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social



Sede do DEPUC - MONA da Lagoa do Peri

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:

“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:

“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.

No sul da ilha, o Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri assume importância ímpar. Sede da Lagoa do Peri, resguarda o maior manancial de água doce do litoral catarinense, atual fonte de abastecimento para mais de 100 mil pessoas na capital. A unidade tem histórico de conquistas do Selo Bandeira Azul, prêmio internacional que reconhece a excelência na gestão e preservação. Na face que abriga a comunidade do Sertão do Ribeirão, sua importância transcende a preservação: é um convite à coexistência e ao cuidado responsável, um equilíbrio entre o homem e a natureza.

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:

“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



Grupo de Trabalho da FLORAM

1 EQUIPE TÉCNICA

O Grupo de Trabalho (GT) foi criado e nomeado por meio da Portaria nº 027/2021 (Florianópolis, 2021a), 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(as) 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)

Sathyabama Devi Weinerman 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



Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

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 e 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 e 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, banhados, 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, 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 FLORAM, 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 proteção da Lagoa do Peri e suas florestas remonta à década de 1950, quando o Presidente Getúlio Vargas, estimulado por alguns influentes

proprietários de terras na região, assinou o Decreto Presidencial nº 30.443/1952 (Brasil, 1952), enquadrando como “remanescentes” as florestas, desde aquelas que cobrem as encostas da referida lagoa, até o extremo sul da Ilha de Santa Catarina (ISC).

Em 1976, percebendo a importância do manancial hídrico, o município de Florianópolis realizou o tombamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa do Peri por meio do Decreto Municipal nº 1.408/1976 (Florianópolis, 1976), cujos limites foram utilizados para a criação da UC pela Lei Municipal nº 1.828/1981 (Florianópolis, 1981), denominada Parque Municipal da Lagoa do Peri, sendo a primeira UC municipal, com o principal objetivo de conservação do recurso hídrico.

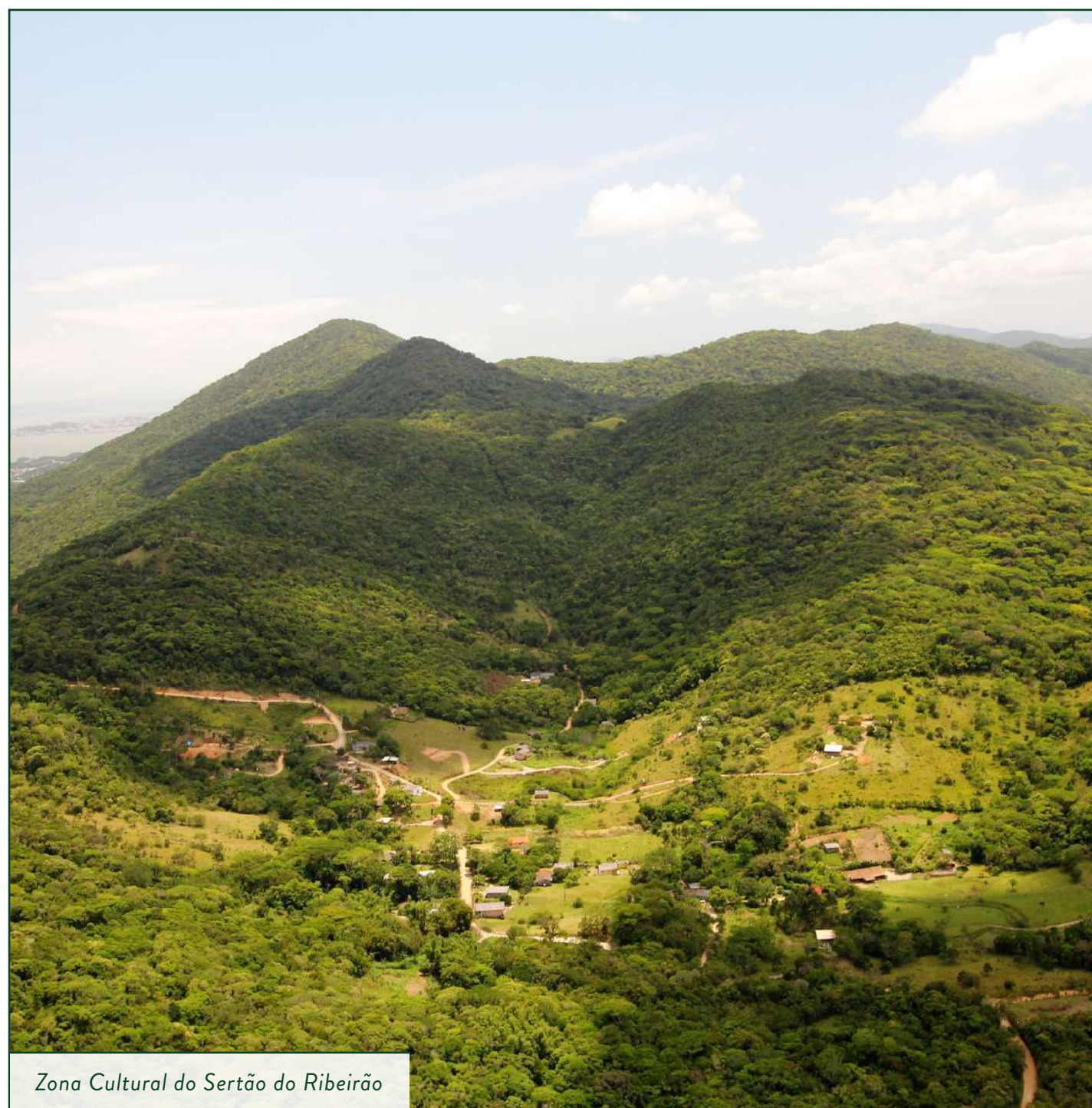
Com características peculiares, a UC foi regulamentada pelo Decreto Municipal nº 91/1982 (Florianópolis, 1982), que dispôs sobre o zoneamento da área, os usos definidos para as populações tradicionais e os usos públicos de lazer, de modo a compatibilizá-los com a proteção das paisagens, da flora, da fauna e dos ecossistemas. O dispositivo estabeleceu também regramentos para o uso e ocupação do solo, bem como para seu parcelamento e edificações, buscando compatibilizar esses usos com a manutenção da paisagem e seus processos ecológicos.

Ao longo do processo de implantação da UC, então Parque Municipal da Lagoa do Peri, devido a vários fatores como suas dimensões e complexidade intrínseca, falta de implementação pelo poder público e as profundas transformações ocorridas na cidade, houve êxitos e equívocos, tanto por parte da gestão pública, como por parte de proprietários, moradores e usuários. Somente em 2007 foi criado seu Conselho Gestor e, a partir de então, o debate se concentrou na necessidade de adequação ao SNUC, pois a categoria “Parque Natural” não permite a propriedade privada e os respectivos usos historicamente existentes e reconhecidos no interior da UC pelas comunidades tradicionais do Sertão do Ribeirão e Porto do Contrato.

Desta maneira, surgiu a proposta de recategorização para Monumento Natural, fato que ganhou corpo com a criação da Comissão Especial para Adequação das Unidades de Conservação (CEAUC), com a Portaria SMAD 3.167/2013 (Florianópolis, 2013), e com a retomada dos trabalhos do conselho gestor em 2015. Assim, após rigoroso estudo técnico e ampla participação social, em 2018 foi encaminhada a proposta de mudança de categoria e de alteração dos limites que culminou no Projeto de Lei nº 17.493/2018 e, posteriormente, na Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a).

Além da alteração da categoria de manejo, dando origem ao Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri – MONA da Lagoa do Peri, a nova lei ampliou significativamente os limites da UC para o sul e para oeste, incluindo o

Morro do Ribeirão (o mais elevado da ilha, com 532 de altitude) e o conjunto de morrarias do maciço sul da Ilha de Santa Catarina, fazendo jus ao Decreto Presidencial nº 30.443/1952 (Brasil, 1952). Deste modo, reduziram-se os conflitos nas bordas ocupadas e foi dado reconhecimento legal às comunidades do Sertão do Ribeirão e do Porto do Contrato, com o estabelecimento das zonas culturais. A Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a) também trouxe elementos orientativos para a gestão da unidade, fornecendo os subsídios para a elaboração de seu plano de manejo, em parceria com seu conselho gestor, que vem coroar um processo de décadas de esforços de proteção ambiental frente às transformações socioespaciais na região.



Zona Cultural do Sertão do Ribeirão

2.1 Histórico do processo

Para a realização e desenvolvimento dos planos de manejo, a proposição inicial originou-se com a elaboração do Termo de Referência (anexo I, do Pregão Eletrônico nº 221/SMA/SUPLC/2022), documento orientador, elaborado pela 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, foi celebrado o contrato nº 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 Meiembipe.

Considerando a celebração do contrato, como já mencionado, foi criado o Grupo de Trabalho - GT, por meio da Portaria nº 027/2021 (Florianópolis, 2021a), alterada pelas Portarias nº 085/2022 (Florianópolis, 2022a) e nº 049/2023 (Florianópolis, 2023a). Por esta última portaria foi atribuída a coordenação geral dos planos de manejo ao servidor Mauro Manoel da Costa, Diretor da Diretoria de Gestão e Proteção Ambiental, e a coordenadoria técnica à servidora Mariana Coutinho Hennemann, Chefe do Departamento de Unidades de Conservação, sendo que a equipe técnica foi composta também pelos seguintes servidores: Ademir 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 públicos efetivos do município.

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 auxiliou 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 da Lagoa do Peri, a categoria de manejo adotada é o Monumento Natural Municipal, cujos preceitos estão previstos no artigo 12, da Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000) e, em âmbito municipal, na Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a).

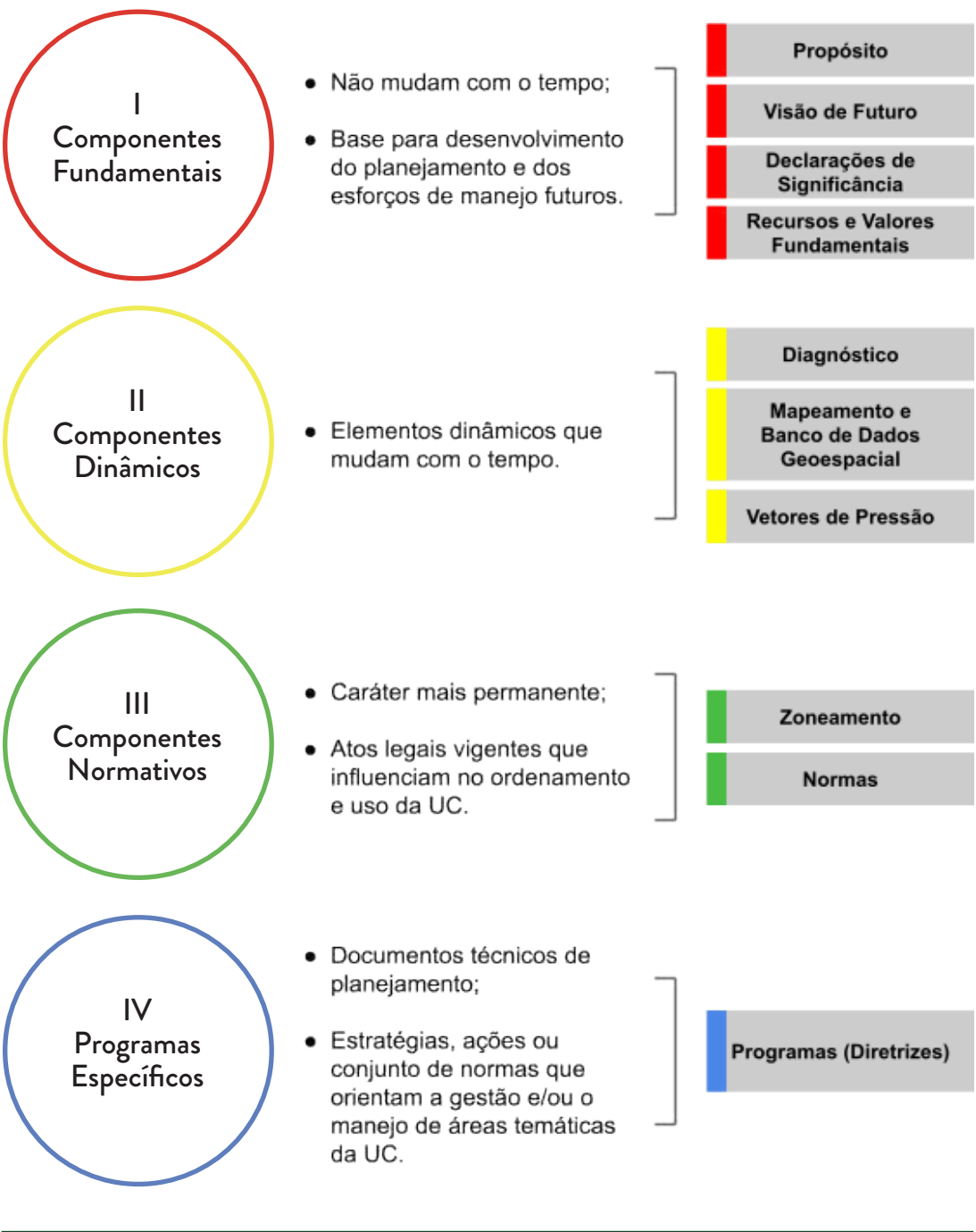
Assim, para elaboração do plano de manejo do MONA da Lagoa do Peri, foram realizadas análises socioambientais baseadas em dados secundários disponibilizados e recomendados pelo GT da FLORAM, além de informações adquiridas ao longo das oficinas pelos participantes, a fim de buscar o conhecimento sobre 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.

No que se refere à participação social, destaque para a contribuição dada pelo Conselho Gestor do MONA da Lagoa do Peri ao longo do processo, com a produção de documentos, por meio das oficinas participativas e reuniões específicas e setoriais.

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.

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. **especialização 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;
- **Especialização 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 especializadas, 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 inseridas na UC e 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. Além da realização das oficinas com a participação do público em geral, foram realizadas reuniões com o conselho gestor do MONA da Lagoa do Peri, que após a adequação da UC ao SNUC, foi novamente instituído pela Portaria nº 06/2019 (Florianópolis, 2019b), com pautas específicas sobre esse tema, assim como reuniões setoriais nas comunidades do Sertão do Ribeirão e Porto do Contrato. O acompanhamento pelo conselho ocorreu ao longo de todo o processo de elaboração do plano de manejo até sua aprovação final, como preconizado pela Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a).

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.

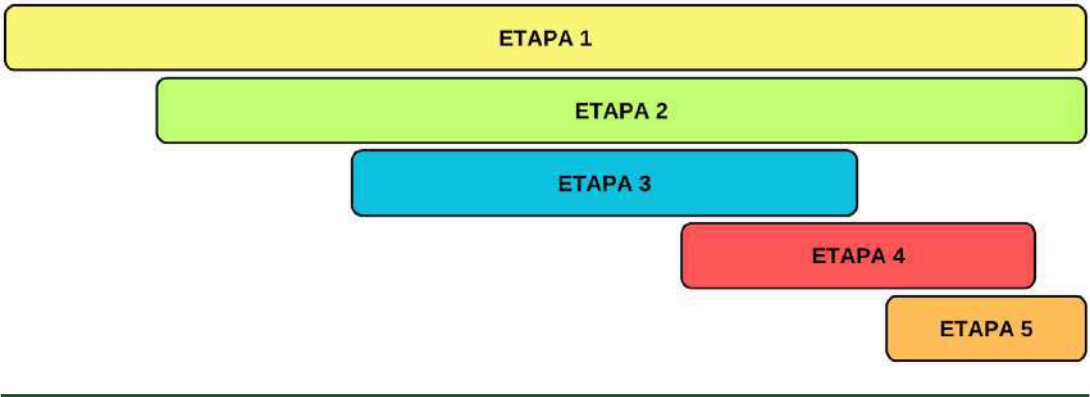
- **Etapa 1:** Organização e planejamento dos trabalhos realizadas de forma conjunta entre a equipe do GT da FLORAM e representantes da empresa contratada;
- **Etapa 2:** Coleta, análise e sistematização das informações que subsidiaram a elaboração do diagnóstico da UC, visando reunir e sistematizar suas características, contemplando análises dos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos, bem como a elaboração da base de dados geográficos. Este processo subsidiou as discussões dentro da equipe técnica do GT da FLORAM, assim como com os diversos setores da sociedade nas oficinas públicas, nas reuniões do conselho gestor da UC e das comunidades inseridas no MONA da Lagoa do Peri, 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), das instituições públicas que possuíam interação com a UC e de integrantes do conselho gestor;
- **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 16 da Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a).

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/2022, até sua aprovação final, em junho/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 6 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, destacando-se os conselheiros do conselho gestor do MONA da Lagoa do Peri, que tiveram participação ativa ao longo do processo de realização das oficinas, e a comunidade, especialmente no momento das reuniões realizadas nas localidades do Sertão do Ribeirão e Porto do Contrato.

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.

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 requereram 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 seis oficinas, encerrando-se em agosto de 2023, como demonstrado e detalhado na Figura 03, sendo que as seis oficinas 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/2023.

Figura 03: Calendário das Etapas do Processo Participativo



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 fase 3, da Tabela 01, no mês de agosto/2023, as informações coletadas e sistematizadas nas etapas anteriores foram socializadas em painéis de exposição disponibilizados na Sede do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri (Rodovia Francisco Thomas dos Santos, SC 406, nº 3.150, Armação), entre os dias 07 e 11 de agosto de 2023, das 10h00 às 22h00, para receberem contribuições da sociedade, contemplando:

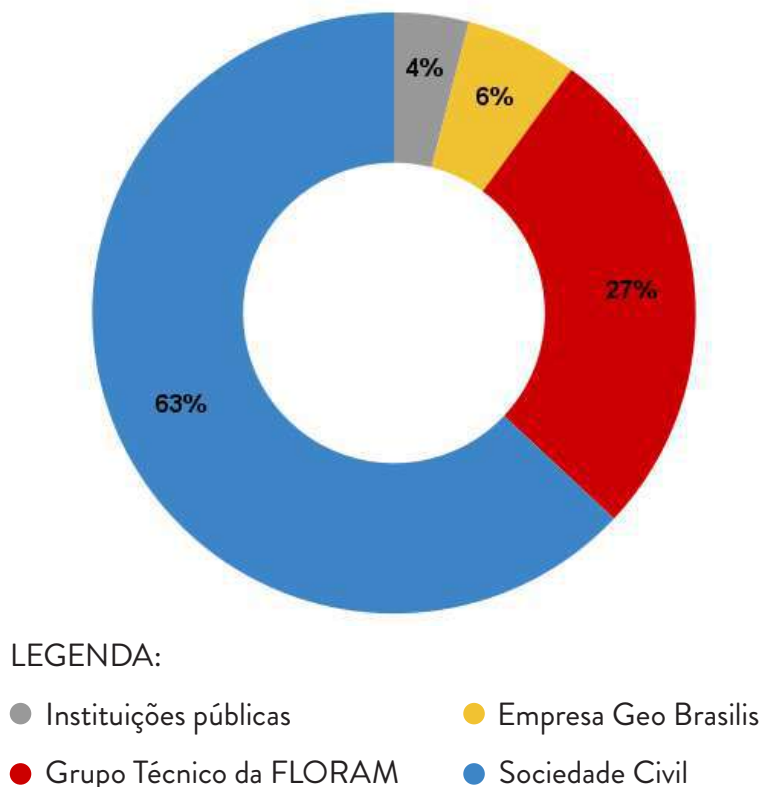
1. Componentes fundamentais: propósito, visão de futuro, declarações de significância e recursos e valores fundamentais;
2. Componentes dinâmicos: mapas temáticos dos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos e vetores de pressão;
3. Componentes normativos: mapas de zoneamento, corredores ecológicos, 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 MONA da Lagoa do Peri, os representantes da sociedade civil compuseram mais da metade do total de participantes (63%), sendo o restante composto predominantemente por membros do GT da FLORAM (27%), além de representantes da empresa Geo Brasilis (6%) e demais instituições públicas (4%), como ilustrado na Figura 04.

Figura 04: Perfil dos Setores Participantes e Participação na Totalidade das Oficinas no MONA da Lagoa do Peri



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. A seguir 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 exhibe os registros fotográficos de diferentes fases das oficinas realizadas no MONA da Lagoa do Peri.

Figura 05: Registros Fotográficos das Diferentes Fases das Oficinas Realizadas no MONA da Lagoa do Peri



Moderação da Oficina 01, realizada em dezembro de 2022.



Plenária da Oficina 02, realizada em dezembro de 2022.



Registro final da Oficina 02, realizada em dezembro de 2022.



Apresentação da FLORAM na Oficina 03, realizada em fevereiro de 2023.



Discussão em plenária na Oficina 04, realizada em maio de 2023.



Trabalho em grupos na Oficina 05, realizada em maio de 2023



Registro final da Oficina 6, realizada em agosto de 2023.

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

2.3 Ficha Técnica



MARCOS LEGAIS

Dec. 30.443/52 · Dec. 1.408/76 · Lei 1.828/81 · Dec. 091/82 · Dec. 112/85 · SNUC Lei 9.985/00 · Portaria 024/07 · Lei 10.530/19

DADOS DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (UC)

CNUC: 0540.42.3732

DATA DE CRIAÇÃO: 03/12/1981
ECOSSISTEMA: Floresta Ombrófila Densa e Restinga
ÁREA: 4.274,43 hectares / Perímetro: 74.043 m · 2 glebas
CATEGORIA DE MANEJO: Monumento Natural
LOCALIZAÇÃO: Distrito do Pântano do Sul e Distrito do Ribeirão da Ilha
SEDE: Rodovia Francisco Thomaz dos Santos, 3150 - Armação do Pântano do Sul - Florianópolis/SC, 88066-260. Alojamento para pesquisadores, via agendamento prévio.
CONTATO: +55 48 3237-5660 · fdepuc.floram@gmail.com
ACESSO: Sede aberta todos os dias, das 7h às 19h.
ATIVIDADES: Lagoa, Praia da Armação, Mirante do Morro das Pedras. Serviços de alimentação, esporte e lazer na Sede.
 Caminho do Sertão a Cachoeira da Gurita; Caminho da Gurita; Caminho Guarani; Caminho do Saquinho; Caminho dos Naufragados;
 Projeto de Recuperação Paisagística e Ambiental da Sede (1999-2023); Ações contra espécies exóticas invasoras.

OBJETIVOS DA UC

Art. 4º da Lei 10.530/2019

I. Proteger o manancial hídrico da Bacia da Lagoa do Peri, de forma sustentável, visando o abastecimento público; II. Promover a proteção e recuperação dos recursos hídricos; III. Preservar o patrimônio natural representado pela fauna, flora e paisagem; IV. Promover a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos; V. Promover a preservação e a restauração de ecossistemas; VI. Preservar o patrimônio cultural tradicional; VII. Promover e valorizar a paisagem cultural; VIII. Estimular o uso e cultivo sustentável de espécies ornamentais e medicinais nativas; IX. Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento sociocultural e econômico; X. Preservar o patrimônio histórico e arqueológico; XI. Contribuir para a conservação da geodiversidade; XII. Apoiar e incentivar atividades de pesquisa científica; XIII. Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica; XIV. Proporcionar espaços e condições adequados ao desenvolvimento de atividades em contato com a natureza; XV. Promover a atuação de entidades e população local como agentes de conservação do patrimônio natural. (adaptado)

HISTÓRICO

"a mais importante e mais polêmica."

O interesse em preservar a região vem desde 1952, quando foi decretada como "remanescentes de floresta nativa" toda a vegetação existente desde as margens da Lagoa do Peri até a extremidade sul da Ilha de Santa Catarina. A mais antiga e mais polêmica UC Municipal, teve sua proteção iniciada em 1976, quando a área da bacia hidrográfica da Lagoa do Peri foi tombada como Patrimônio Natural e seus limites foram aproveitados na criação do Parque Municipal da Lagoa do Peri, em 1981. Seu zoneamento e critérios de uso foram definidos no ano seguinte, no entanto, com o advento do SNUC em 2000, a categoria Parque se mostrou incompatível com a realidade fundiária e de uso das comunidades tradicionais da Unidade de Conservação.

Em 2007, foi criado o Conselho Gestor, mas somente em 2016/17, com a retomada do mesmo, foi encaminhada a proposta de recategorização para Monumento Natural (PL 17.493/18), propondo a permanência da população tradicional e regando seus usos do território; ampliando os limites em função das Áreas de Preservação Permanente do entorno; mantendo a Proteção Integral na salvaguarda da bacia hidrográfica da Lagoa do Peri, - balneário e, ao mesmo tempo, manancial de abastecimento de cerca de 200 mil unidades consumidoras - e do melhor remanescente de floresta primária da Ilha.

Aprovada a Lei 10.530/19, a área do MONA Lagoa do Peri passou de 1.992 para 4.274 hectares. Com a elaboração do Plano de Manejo caberá ao conselho e à gestão buscar a implementação de programas e ações envolvendo regimento de usos; avanços na fiscalização; projetos de Turismo de Base Comunitária; valorização da cultura tradicional e economia local, com destaque para os engenhos, alambiques e demais iniciativas da comunidade do Sertão do Ribeirão.



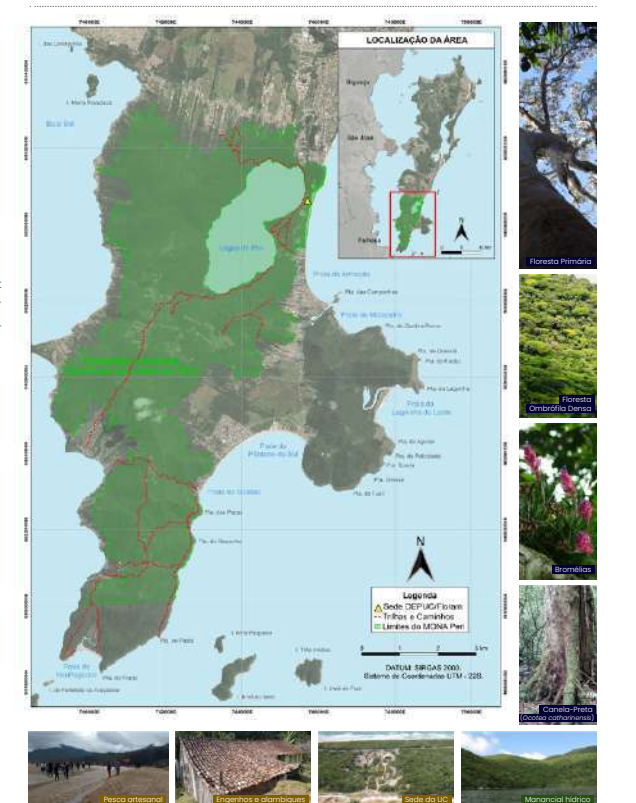
Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis - FLORAM
 Alessandra Pelizzaro Bento - Presidente
Contatos:
 gabinete.floram@pmf.sc.gov.br
 Telefone: +55 48 3271-6884

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



MAPA Área: 4.274,43 ha / 42.744.272m² · Perímetro: 74.043m · 2 glebas



2.4 Cartografia

A cartografia do plano de manejo integra os estudos dos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos, por meio de mapas temáticos, a partir do enfoque territorial (Tabela 02). Os mapas seguem os padrões na estabelecidos nas Normas Técnicas 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.

Tabela 02: Mapas Temáticos do Diagnóstico

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	População Área Externa às zonas culturais (leste)
Aspectos socioeconômicos	População Área Externa às zonas culturais (oeste)
Aspectos socioeconômicos	População do Porto Contrato
Aspectos socioeconômicos	População do Sertão do Ribeirão
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, 2023.

De modo geral, os mapas apresentados neste plano de manejo trazem as convenções cartográficas, a escala, a malha de coordenadas, as classes temáticas, as referências locais, as toponímias e a fonte dos dados. Os mapas temáticos estão impressos em folha tamanho A3 (297x420mm), o que possibilita uma visualização mais detalhada, e se encontram no verso de suas respectivas chamadas de título.

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 ausências de vértices (simplificações) 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

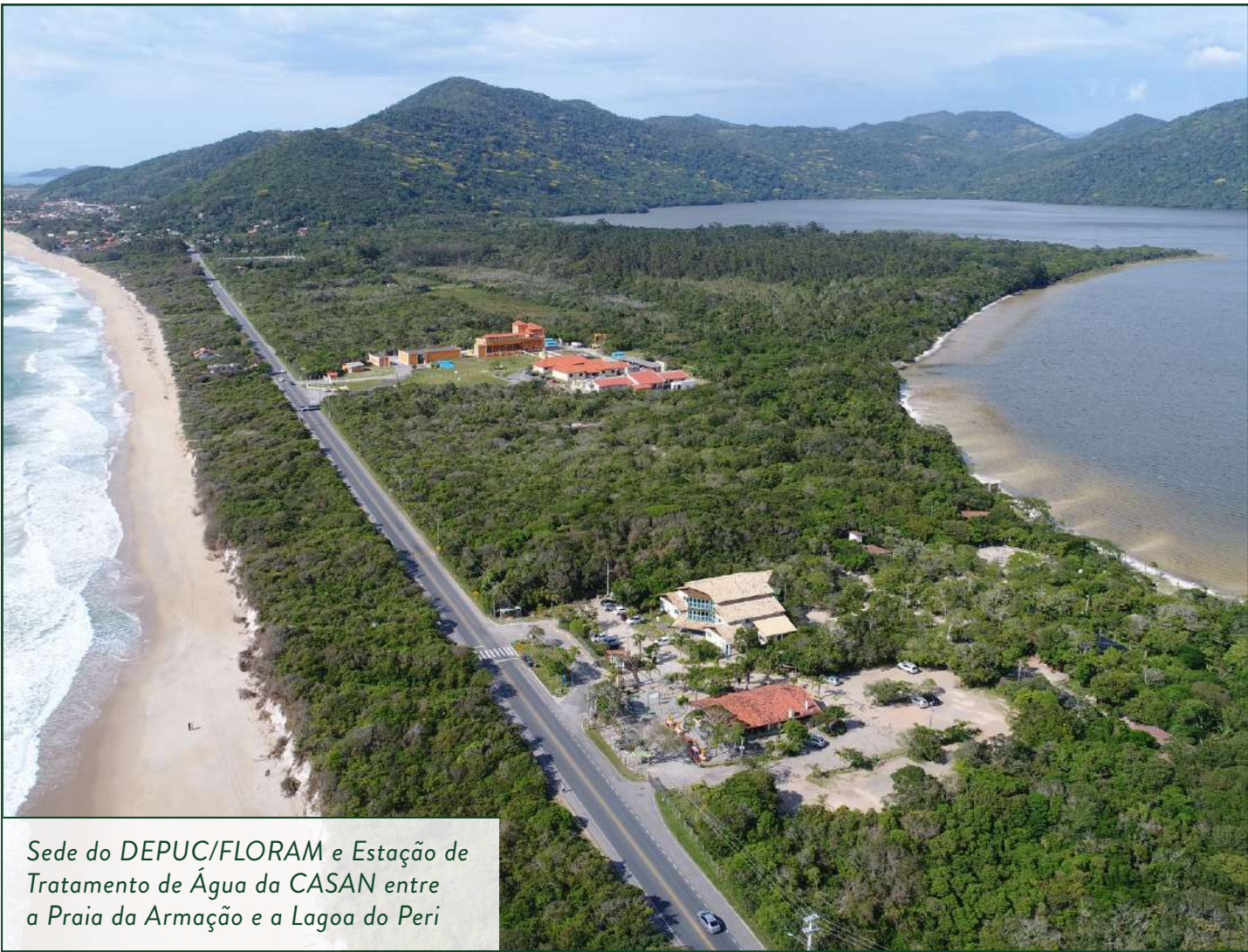
3 DIAGNÓSTICO

3.1 Localização

Distante 24 km do centro do município de Florianópolis, o MONA da Lagoa do Peri está localizado na porção sul da Ilha de Santa Catarina, com área total de 4.274,43 hectares, sendo a segunda maior UC municipal de Florianópolis.

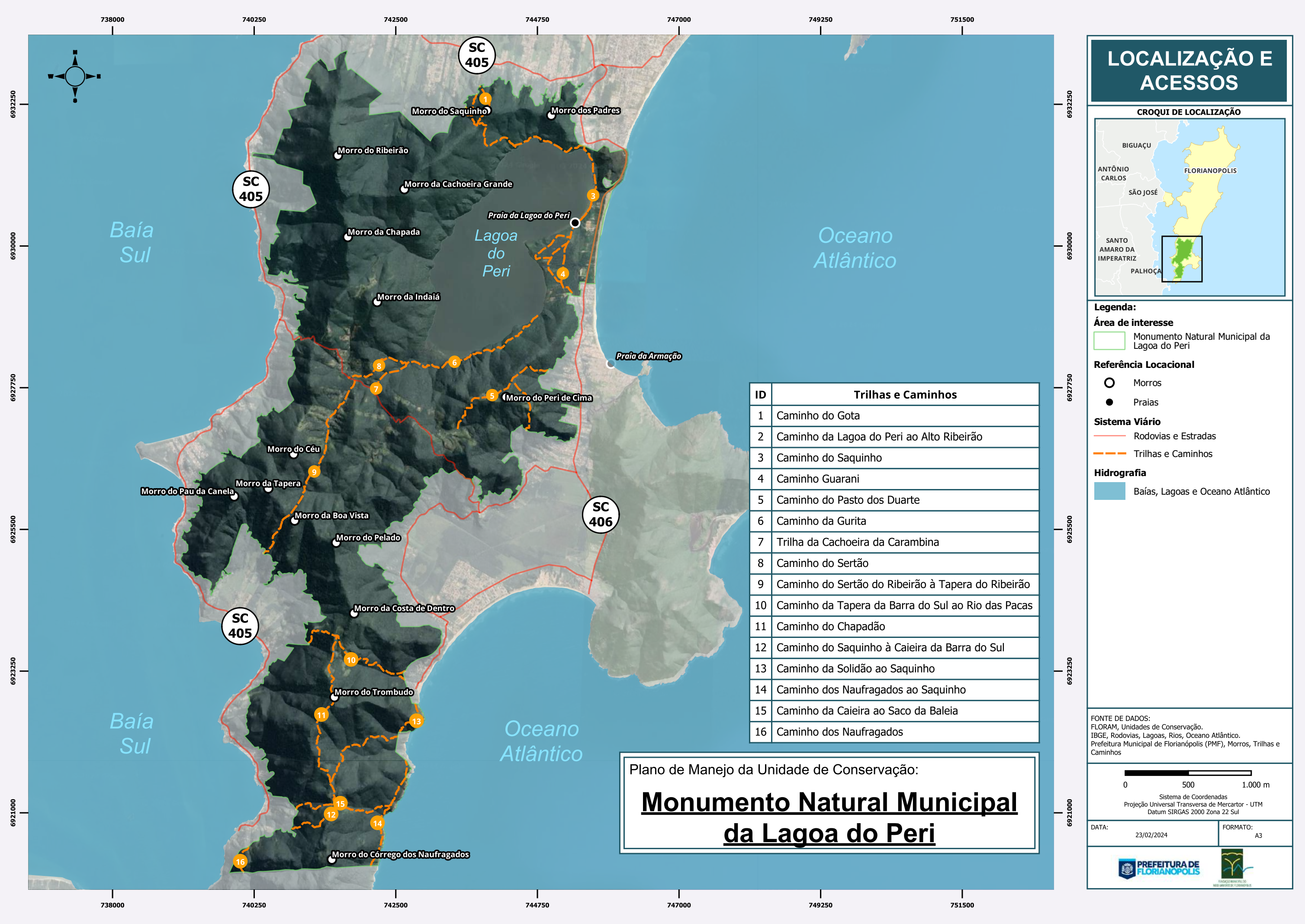
O principal acesso é realizado pela sede, localizada na Rodovia Francisco Thomaz dos Santos, 3150, na Armação do Pântano do Sul. Há diversos outros pontos de acesso, principalmente associados a trilhas e caminhos, bem como a partir de estradas que fazem limite ou mesmo adentram a UC, como a estrada Francisco Tomaz do Santos, que atravessa as encostas do Sertão do Ribeirão, e a Rua Euclides João Alves, que leva ao Porto do Contrato.

Além dos principais acessos ao MONA da Lagoa do Peri, a Figura 06: Mapa de Localização e Acessos também traz as principais trilhas e caminhos existentes na UC, totalizando 17 trajetos que passam por diferentes paisagens e atrativos.



Sede do DEPUC/FLORAM e Estação de Tratamento de Água da CASAN entre a Praia da Armação e a Lagoa do Peri

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



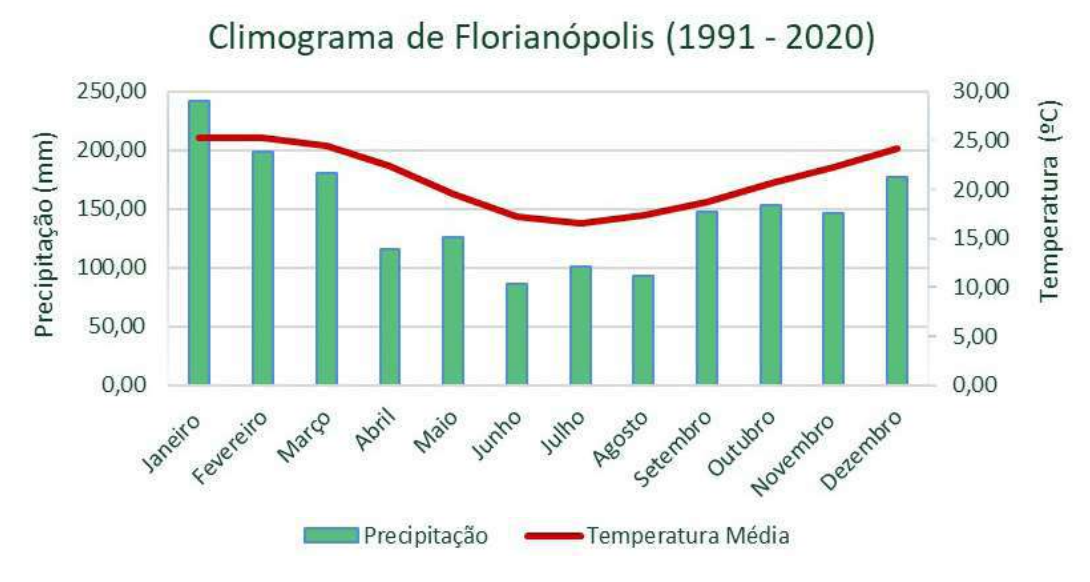
3.2 Caracterização dos Aspectos Físicos

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 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 do MONA da Lagoa do Peri é constituída predominantemente por rochas graníticas do complexo cristalino (Granito Ilha, integrante da unidade estratigráfica Suíte Pedras Grandes), intrudidas por Diques Básicos, Intermediários e de Riolito. Na porção leste da UC há ocorrência de rochas piroclásticas, representadas pelos Tufos e Ignimbritos Indiferenciados. Além dos maciços rochosos, a UC apresenta Depósitos Quaternários de Planície Costeira, representados pelos Depósitos Eólicos, Marinheiros Praiais, Colúvio-aluvionares, Lagunares Praiais, Flúvio-lagunares-lacustres e Paludiais, 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. De acordo com Tomazzoli (2023), 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)**

Grande parte da estrutura geológica do MONA da Lagoa do Peri é compreendida pelo Granito Ilha, com idades entre 600 e 585 milhões de anos, integrante da Suíte Intrusiva Pedras Grandes. O maciço granítico neoproterozóico apresenta um padrão de lineamentos, fraturas e falhas, com orientação preferencial N20°-30°E, N10°-20°E, N30°-40°E, N40°-70°W e N80°-90°E. Os granitos desta área se apresentam de forma homogênea como sieno e monzogranitos maciços, isotrópicos, 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, a UC apresenta Diques de Riolo de idade neoproterozóica, constituídos por rochas com textura pórfira, que exibem fenocristais de feldspato potássico e quartzo sobre matriz afanítica, de coloração branca ou avermelhada, formando diques ou corpos intrusivos irregulares e de menor espessura. Na porção leste da UC, próximo ao Parque Natural Municipal da Lagoinha do Leste, há ocorrência de Tufos e Ignimbritos Indiferenciados, constituídos por fragmentos piroclásticos de dimensões variadas, contendo, eventualmente, bombas dispersas. Estas rochas piroclásticas possuem pouca estruturação e coloração escura, devido à abundância de vidro vulcânico em sua composição (Tomazzoli *et al.*, 2018; Tomazzoli, 2023).

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

O maciço do Granito Ilha possui intrusões de Diques Básicos e Intermediários, que fazem parte do Enxame de Diques Florianópolis. Os Diques Básicos são constituídos 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. Os Diques Intermediários são formados por Andesitos e Traquiandesitos de coloração cinza, afíricos, afaníticos ou faneríticos finos. De maneira geral, os referidos diques apresentam orientação principal N10°-30°E e, secundariamente, N-S, N20°-30°W, e E-W (Tomazzoli, 2023).

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

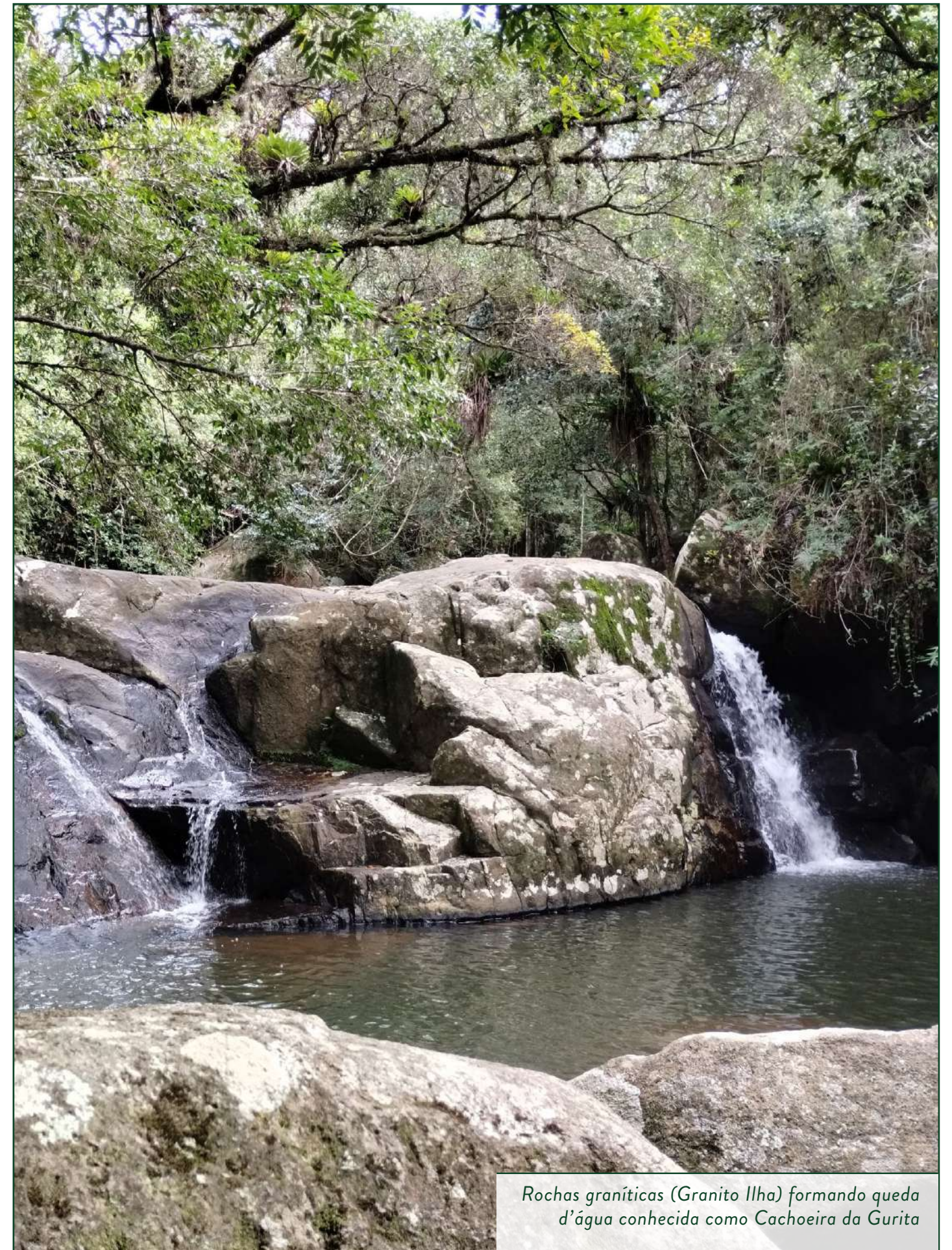
De acordo com a classificação de Tomazzoli (2023), grande parte da planície costeira que se estende entre a Lagoa do Peri e a Praia da Armação é classificada como Depósitos Marinhos Praiais (recoberto ou não por dunas), compostos por sedimentos finos e bem selecionados, caracterizados por uma coloração amarelo-avermelhada devido à 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)**

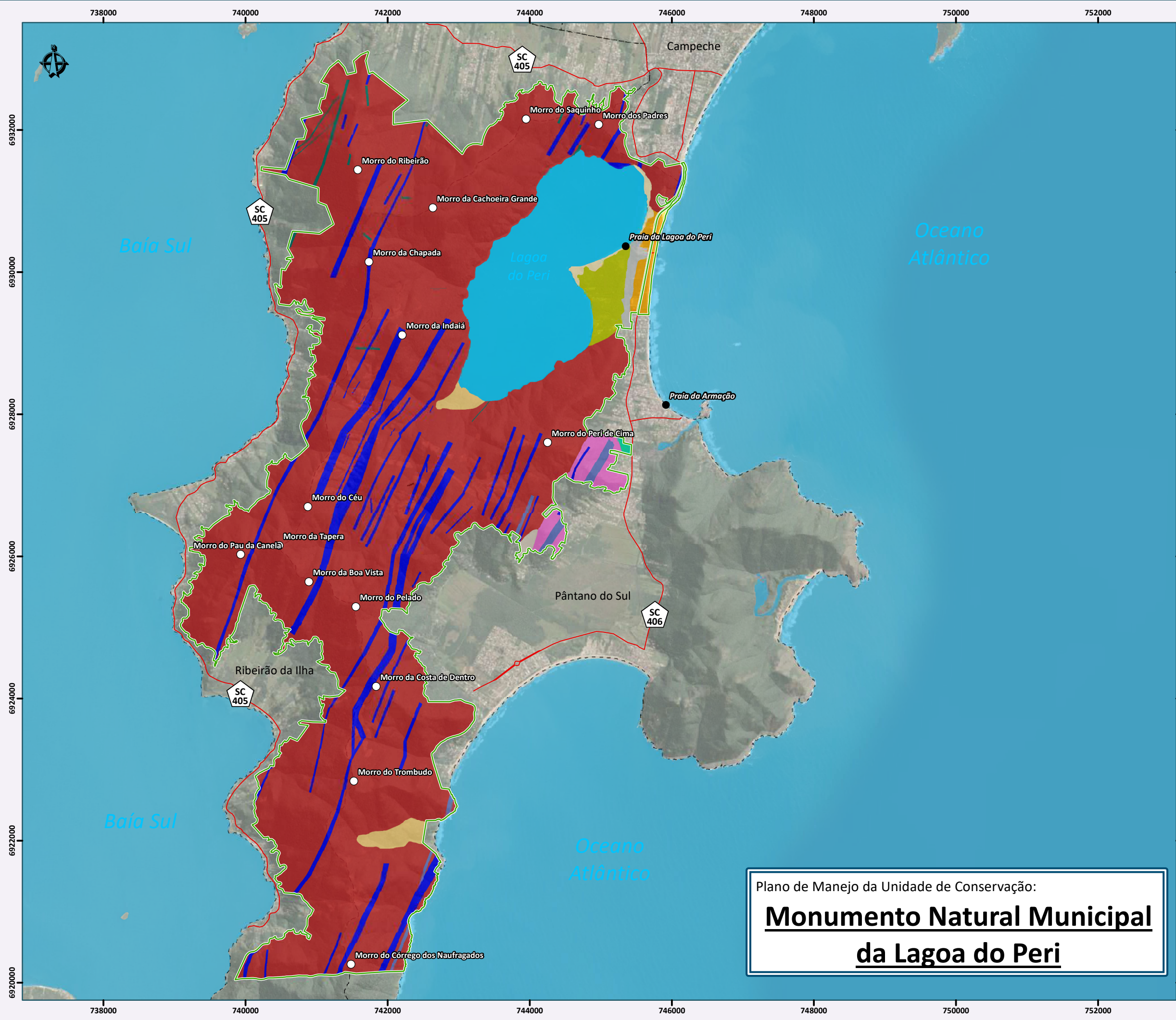
Conforme classificação geológica de Tomazzoli (2023), a área da Praia da Armação é constituída por Depósitos Marinhos Praiais Atuais. Estes depósitos são compostos por sedimentos arenosos esbranquiçados, com texturas variadas, apresentados sob a forma de arcos praias. Do ponto de vista sedimentológico, predominam os grãos siliciclásticos, como quartzo e minerais pesados, frequentemente apresentando estratificação e eventual presença de biodetritos. Adicionalmente, nas áreas das 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. Parte da planície costeira que se estende entre a Lagoa do Peri e a Praia da Armação é classificada como Depósitos Paludiais, sendo estes compostos por turfas e sedimentos finos, caracterizados por uma elevada presença de matéria orgânica, formando áreas semi-alagadas.

Nas áreas das fozes do Ribeirão Grande e do Rio das Pacas há ocorrência de Depósitos Colúvio-aluvionares, constituídos por sedimentos mal selecionados, contendo proporções variadas de blocos, matacões, seixos, grânulos e material pelítico-arenoso. Esses sedimentos são resultantes de processos intempéricos que agem sobre o embasamento e são transportados principalmente pela ação da gravidade. 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. A orla da praia da Lagoa do Peri é classificada como Depósito Lagunar Praia, caracterizado pela presença de sedimentos arenosos finos, que formam pequenos terraços às margens de corpos lagunares. Em menor escala, em algumas áreas próximas à Planície do Pântano do Sul, há ocorrência 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 (Tomazzoli *et al.*, 2018; Tomazzoli, 2023).

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



Rochas graníticas (Granito Ilha) formando queda d'água conhecida como Cachoeira da Gurita

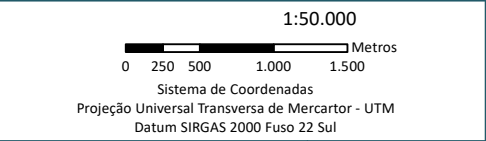


GEOLOGIA



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Geologia**
- Litotipo (Tipo de Depósito)**
- Lagoa
 - Depósitos Colúvio-aluvionares
 - Depósitos Eólicos (dunas transversais ativas)
 - Depósitos Flúvio-lagunares-lacustres
 - Depósitos Lagunares Praiais
 - Depósitos Marinho Praiais/recob. ou não por duna
 - Depósitos Marinhos Praiais Atuais
 - Depósitos Paludiais
 - Dique Básico
 - Dique Intermediário
 - Dique de Riolito
 - Granito Ilha
 - Migmatito
 - Tufos e Ignimbritos Indiferenciados
 - Veio de Quartzo
- Referência Locacional**
- Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía e Oceano Atlântico

FORNE DE DADOS:
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Distritos, Morros, Praias, Ponta, Rodovias.
Tomazzoli, Geologia.



DATA: 15/05/2023
FORMATO: A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:
Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

3.2.3 Geomorfologia, hipsometria e declividade

As formas de relevo da Ilha de Santa Catarina 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).

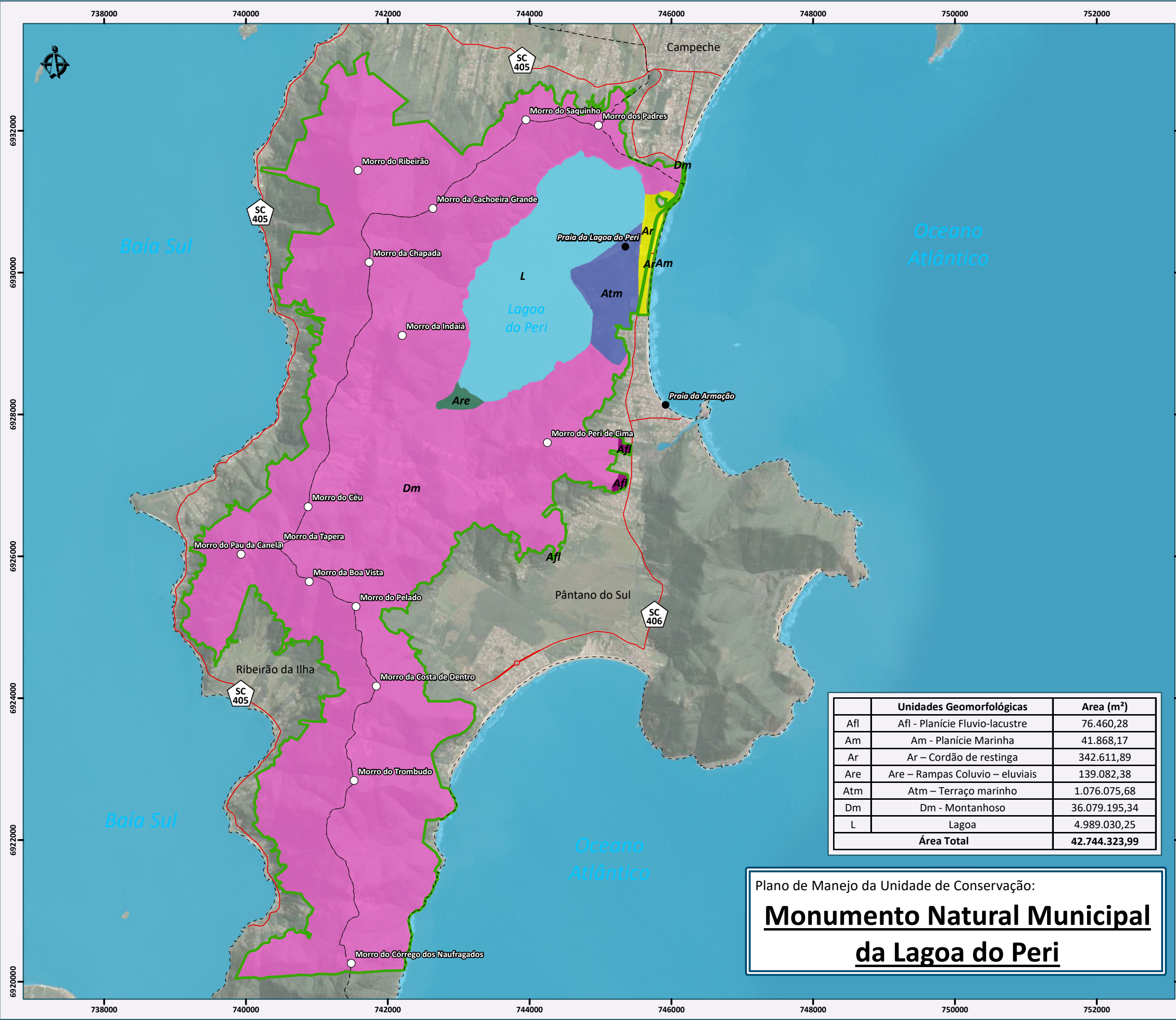
Os modelados de dissecação, constituídos pelo Embasamento Cristalino, fazem parte do domínio geomorfológico Serras do Leste Catarinense, enquanto os modelados de acumulação, constituídos pelos depósitos quaternários, fazem parte do domínio geomorfológico Planície Costeira.

A compartimentação geomorfológica do MONA da Lagoa do Peri compreende: i. Planície Fluvio-lacustre (Afl), ii. Planície marinha (Am), iii. Cordão de restinga (Ar), iv. Rampas colúvio eluviais (Are), v. Terraço marinho (Atm) e vi. Montanhoso (Dm), de acordo com a Figura 09: Mapa de Geomorfologia da UC.

As feições geomórficas que ocupam a UC são caracterizadas como montanhas, morrarias e elevações na sua porção central, dispostas longitudinalmente de norte a sul e planícies costeiras na sua porção nordeste, formados pela planície marinha, cordão de restinga e terraço marinho que separa a Lagoa do Peri do Oceano Atlântico. Em menores expressões ocorrem ainda rampas colúvio-eluviais na desembocadura do Rio Ribeirão Grande, na porção sudoeste da Lagoa do Peri, e a planície flúvio-lacustre na área de confluência entre os rios Quinca Antônio e Sangradouro.

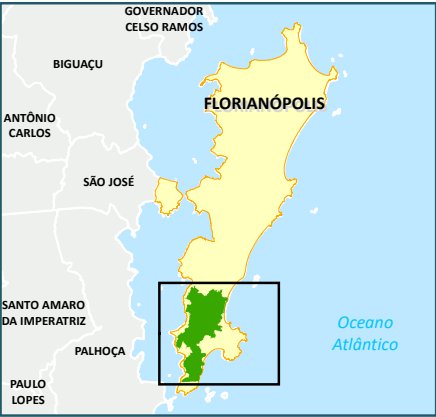


Figura 09: Mapa de Geomorfologia
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



GEOMORFOLOGIA

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



Legenda:

Área de Interesse

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Unidades Geomorfológicas

- Afl - Planície Fluvio-lacustre
- Am - Planície marinha
- Ar - Cordão de restinga
- Are - Rampas Coluvio - eluviais
- Atm - Terraço marinho
- Dm - Montanhoso
- L - Lagoa

Referência Locacional

- Praia
- Morros
- Distritos Administrativos

Sistema Viário

Rodovias

Hidrografia

Baía e Oceano Atlântico

	Unidades Geomorfológicas	Area (m²)
Afl	Afl - Planície Fluvio-lacustre	76.460,28
Am	Am - Planície Marinha	41.868,17
Ar	Ar - Cordão de restinga	342.611,89
Are	Are - Rampas Coluvio - eluviais	139.082,38
Atm	Atm - Terraço marinho	1.076.075,68
Dm	Dm - Montanhoso	36.079.195,34
L	Lagoa	4.989.030,25
	Área Total	42.744.323,99

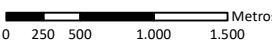
Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

FORNE 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.

1:50.000



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

DATA:
16/06/2023

FORMATO:
A3

ELABORAÇÃO:



Quanto à hipsometria, a maior parte da UC possui cotas altimétricas relativamente elevadas na parte das morrarias e montanhas e cotas altimétricas baixas na planície costeira, variando do nível do mar até 532 metros, com destaque para o Morro do Ribeirão, o ponto culminante da Ilha de Santa Catarina. A Figura 10 exibe o Mapa de Hipsometria do MONA da Lagoa do Peri.

A Lagoa do Peri está situada a aproximadamente três metros acima do nível do mar. Essa variação altimétrica contribui para a diversidade de ecossistemas presentes na UC, pois diferentes altitudes, somadas à existência da maior lagoa de água doce da Ilha, proporcionam condições ambientais distintas.

O MONA da Lagoa do Peri apresenta declividades variadas, desde áreas planas até encostas mais íngremes como demonstrado na Figura 11: Mapa de Declividade. Os topos dos morros são alongados e têm declividades abaixo de 45°, enquanto que a maior parte da UC encontra-se em declividades mais suaves, entre 8° e 30°. Os índices mais acentuados estão nas encostas mais íngremes da porção montanhosa, na região norte e noroeste da UC, com declividades entre 30° e 45°, enquanto as áreas mais baixas, de planícies, na região nordeste, possuem menor gradiente de declividade, inferior a 2°.



Rochas graníticas junto ao dique de diabásio na Ponta das Pedras – Morro das Pedras

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

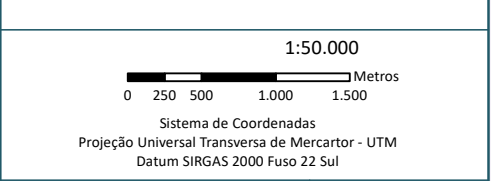


HIPSOMETRIA



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Elevação (metros)**
- 500 - 529
 - 450 - 500
 - 400 - 450
 - 350 - 400
 - 300 - 350
 - 250 - 300
 - 200 - 250
 - 150 - 200
 - 100 - 150
 - 50 - 100
 - 0 - 50
- Referência Locacional**
- Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FORNE 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, Rodovias.



DATA: 16/05/2023

FORMATO: A3

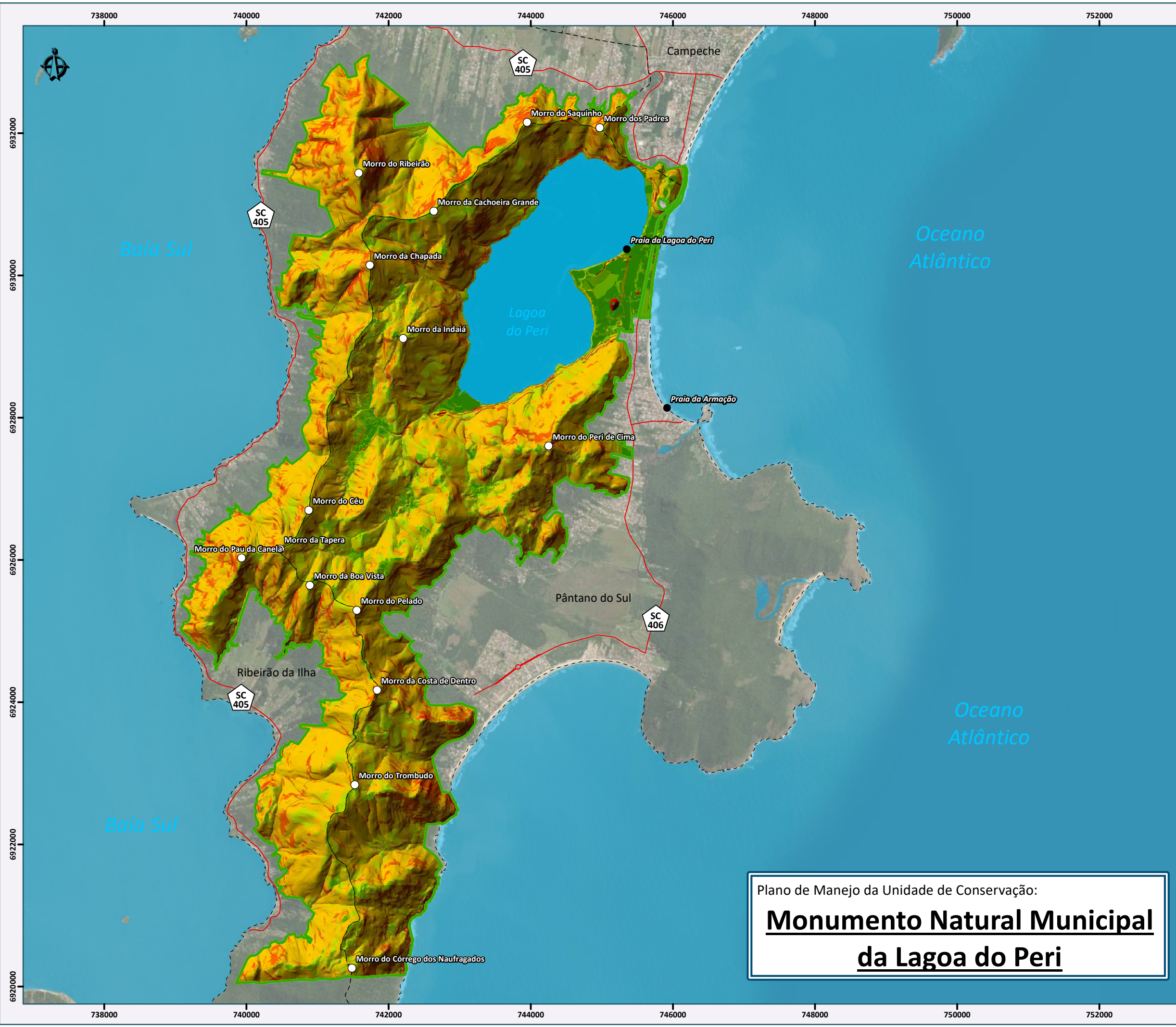
Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri



Morrarias cobertas por vegetação nativa do bioma Mata Atlântica

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



DECLIVIDADE



Legenda:

Área de Interesse

- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Declividade do Terreno - Graus (°)

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

Referência Locacional

- Praia
- Morros
- Distritos Administrativos

Sistema Viário

- Rodovias

Hidrografia

- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FORNE 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, Rodovias.

1:50.000

0 250 500 1.000 1.500 Metros

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

DATA: 16/05/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS

FLORAM
Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis

GEOBRASIL
Planejando o futuro

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

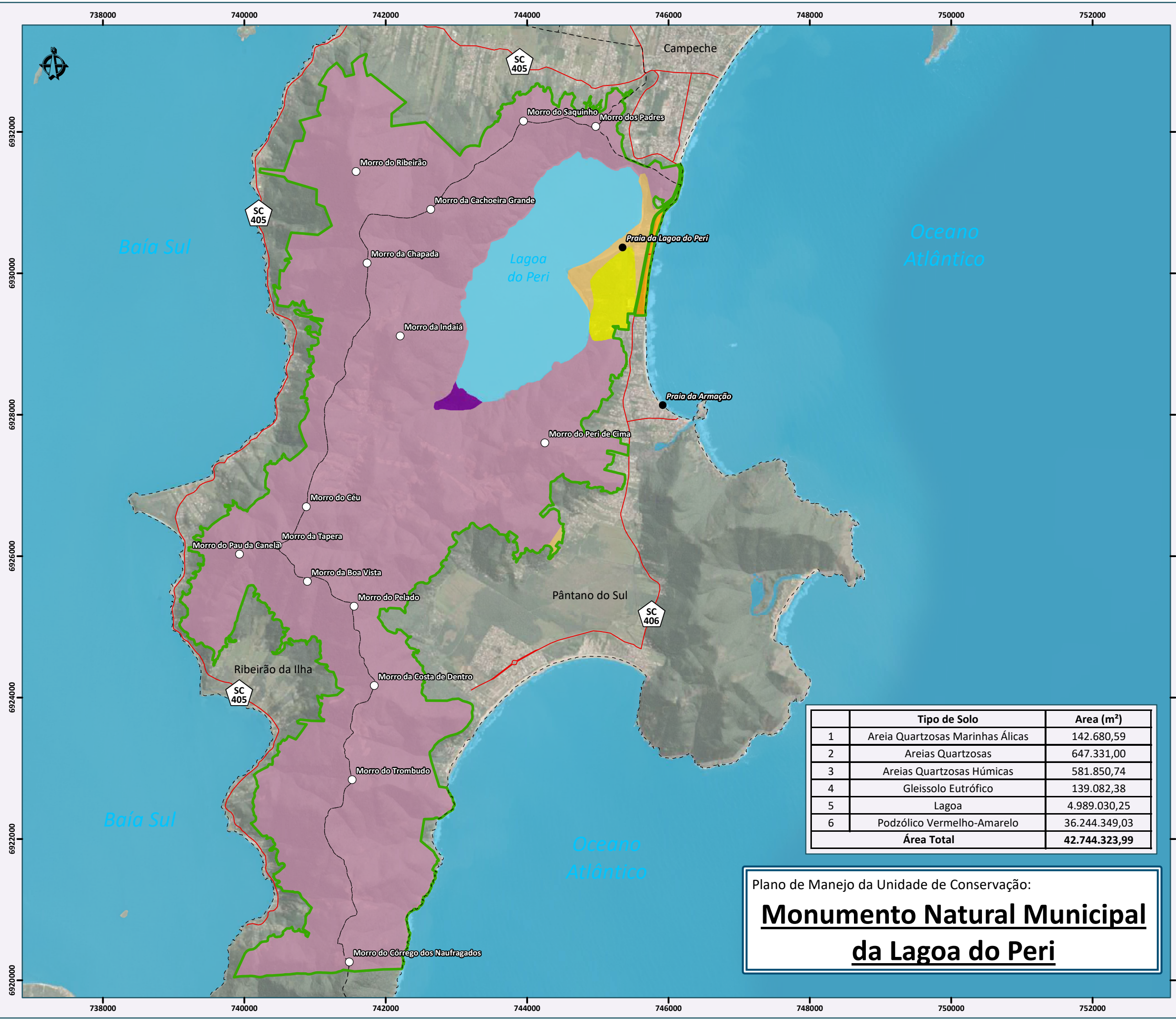
3.2.4 Pedologia

A classificação pedológica do MONA da Lagoa do Peri apresentada a seguir teve como base o Mapa de Solos do Atlas do Município de Florianópolis (IPUF, 2004) e é ilustrada na Figura 12: Mapa de Pedologia da UC.

- **Areias quartzosas:** solos arenosos e profundos (1,0 a 3,0 m), não alagados, com baixa fertilidade natural e pouca capacidade de retenção de água;
- **Areias quartzosas húmicas:** solos orgânicos com textura siltosa e média relevo plano formados a partir da degradação química e biológica de resíduos de plantas, animais e atividades microbianas;
- **Areias quartzosas marinhas álicas:** são os sedimentos que recobrem as praias e que ainda não passaram pelo processo de formação de solo, pois estão em um ambiente dinâmico;
- **Gleissolo eutrófico:** são solos diretamente influenciados pelo lençol d’água e por material advindo de outras posições da paisagem, uma vez que geralmente ocorrem em áreas de deposição (planícies aluviais). Assim, a ocorrência de estratos é comum, favorecendo uma diversidade textural tanto vertical como horizontal bastante acentuada;
- **Podzólico vermelho-amarelo:** solos característicos de relevos ondulados de encostas de montanhas, morros e colinas que na ausência de cobertura vegetal possuem fragilidade a processos erosivos.



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



PEDOLOGIA



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Pedologia**
- Tipo de Solo**
- Areia Quartzosas Marinhas Álicas
 - Areias Quartzosas
 - Areias Quartzosas Húmicas
 - Gleissolo Eutrófico
 - Lagoa
 - Podzólico Vermelho-Amarelo
- Referência Locacional**
- Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía e Oceano Atlântico

	Tipo de Solo	Area (m²)
1	Areia Quartzosas Marinhas Álicas	142.680,59
2	Areias Quartzosas	647.331,00
3	Areias Quartzosas Húmicas	581.850,74
4	Gleissolo Eutrófico	139.082,38
5	Lagoa	4.989.030,25
6	Podzólico Vermelho-Amarelo	36.244.349,03
Área Total		42.744.323,99

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

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

1:50.000

0 250 500 1.000 1.500 Metros

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

DATA: 15/05/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS

FLORAM
Fundação Municipal de Meio Ambiente de Florianópolis

GEO BRASILS
Planejando o futuro

3.2.5 Hidrografia

A hidrografia da UC é caracterizada por rios e córregos de pequenas extensões e pela exuberante Lagoa do Peri. São alimentados por pequenas nascentes que transbordam lençóis freáticos diretamente ligados à precipitação pluviométrica. Esses corpos d’água são essenciais para a manutenção do equilíbrio ambiental, fornecendo habitat para diversas espécies e contribuindo para o abastecimento de água das comunidades locais.

A vertente leste do MONA da Lagoa do Peri, na sua porção centro-norte, apresenta nascentes e corpos d’água que têm como foz a Lagoa do Peri, enquanto a sua porção centro-sul tem sua foz no mar ou área úmida do Pântano do Sul, não atingindo diretamente o mar. A água da Lagoa do Peri é drenada para o mar pelo Rio Sangradouro. Já os corpos d’água da vertente oeste apresentam a foz na Baía Sul (Mochiutti, 2020).

Os principais tributários da Lagoa do Peri são o Ribeirão Grande e o Rio Cachoeira Grande. A bacia hidrográfica possui 20,1 km² e vazão média de 433,78 l/s. A Lagoa do Peri é o maior manancial de água doce superficial da Ilha de Santa Catarina e abastece mais de 100 mil habitantes do município, tendo um espelho d’água com uma superfície de aproximadamente 5,1 km² (Florianópolis, 2021b) e situando-se três metros acima do nível do mar, com profundidade média de quatro metros, atingindo 11 metros em sua porção mais central. A Figura 13 apresenta o Mapa de Hidrografia do MONA da Lagoa do Peri.



Manancial hídrico da Lagoa do Peri

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



HIDROGRAFIA



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Buffer de 100 metros no entorno do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Hidrografia**
- Nascentes
 - Cursos d'água
 - Baías, Lagos e Lagoas, Rios, Tanques e Oceano Atlântico
 - Bacias Hidrográficas
- Referência Locacional**
- Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
- Sistema Viário**
- Rodovias

FONTE DE DADOS:
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF/IPUF), Bacia Hidrográfica, Cursos d'água, Distritos, Hidrografia Bifilar, Morros, Nascentes, Praias, Ponta, Rodovias.

1:50.000
0 250 500 1.000 1.500 Metros
Sistema de Coordenadas
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA: 16/05/2023
FORMATO: A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:
Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

3.2.6 Hidrogeologia

Na área de abrangência do MONA da Lagoa do Peri ocorrem duas unidades hidroestratigráficas, a do Embasamento Cristalino e do Cenozóico, conforme apresentado na Figura 14: Mapa da Hidrogeologia da UC.

A unidade hidroestratigráfica do Embasamento Cristalino representada pelo Granito Ilha e de ampla predominância espacial na UC, indica, segundo o Mapa Hidrogeológico de SC (CPRM, 2012), eventual presença de aquíferos fraturados. Estes aquíferos 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 da CPRM (CPRM, 2012), a zona aquífera apresenta condições desfavoráveis à instalação de poços tubulares profundos.

Adicionalmente são observadas condições para aquíferos porosos na unidade hidroestratigráfica do Embasamento Cristalino. Estes aquíferos são de caráter livre e podem ocorrer no solo residual (elúvio) e nos depósitos de tálus, colúvios e aluvionares. A recarga é direta, por meio da infiltração das águas pluviais e o aproveitamento se dá por captação a partir de nascentes ou poços rasos, normalmente do tipo escavado ou cacimba. Em função da abrangência espacial dos depósitos e da permeabilidade espera-se, em linhas gerais, baixas vazões. 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 densidade e distribuição espacial das nascentes, na UC (Figura 13).

Já a unidade hidroestratigráfica do Cenozóico é composta por sedimentos inconsolidados associados aos Depósitos Quaternários de Planície Costeira, sendo de especial interesse os depósitos Eólicos e Marinhos Praiais, devido a sua capacidade de armazenar e transmitir água através dos seus poros. Estes depósitos ocorrem na planície que separa a Lagoa do Peri do mar.

Os depósitos sedimentares da planície são compostos por areias muito finas a muito grossas com intercalações de níveis argilosos, e na região próxima à Estação de Tratamento D'Água da CASAN, atingem uma espessura mínima de 50m (CASAN, 2020). Na UC, estes depósitos apresentam cobertura de solo pouco espessa ou mesmo inexistente, zona vadosa composta por sedimentos de textura arenosa bem drenada e nível freático raso.

Os dados de subsuperfície analisados (CASAN, 2020) se referem a uma única perfuração e indicam que os níveis argilosos apresentam espessura de 1,0 a 2,0m, portanto, não é possível afirmar se estes níveis apresentam abrangência espacial a ponto de definir um aquitardo, e consequentemente, se a região com-

porta um sistema aquífero ou um aquífero único. Com base nos dados disponíveis, trata-se de um aquífero livre ou freático onde a recarga ocorre principalmente por infiltração direta da precipitação e, tanto a Lagoa do Peri como o mar representam as zonas de descarga.

Devido a sua natureza freática, nível freático raso e permeabilidade, o aquífero costeiro apresenta alta vulnerabilidade à contaminação, e devido a sua fragilidade geomorfológica e geológica, bem como a proximidade com o mar, estará sujeito aos efeitos da erosão marinha. A erosão marinha provoca o adelgaçamento da planície e do aquífero de água doce, aproximando a cunha salina da Lagoa.

Considerando que a porção da planície costeira, inserida na UC, apresenta baixa densidade de ocupação e, consequentemente, baixa impermeabilização do solo, praticamente toda a área do aquífero pode ser considerada como área de recarga. Adicionalmente, não há registro público quanto a existência de poços de captação, a exceção da empresa Nascentes da Ilha, e, portanto, quase a totalidade as águas que infiltram no aquífero (recarga) contribuem com os níveis da Lagoa, sob determinadas condições, mas sobretudo tem a importante função na contenção da migração da cunha salina.

Diante do exposto e a fim de conservar a qualidade potável das águas da Lagoa, é de extrema importância o monitoramento da cunha salina, assim como a implementação de ações de redução do risco costeiro.

Por fim, as águas dos aquíferos, conjunto de aquíferos ou porção desses situadas no MONA da Lagoa do Peri também tem a função de preservar os ecossistemas e, portanto, são enquadrados como classe especial de acordo com o art. 3º, inciso I da Resolução CONAMA nº 396/2008 (Brasil, 2008).



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

3.3 Caracterização dos aspectos bióticos

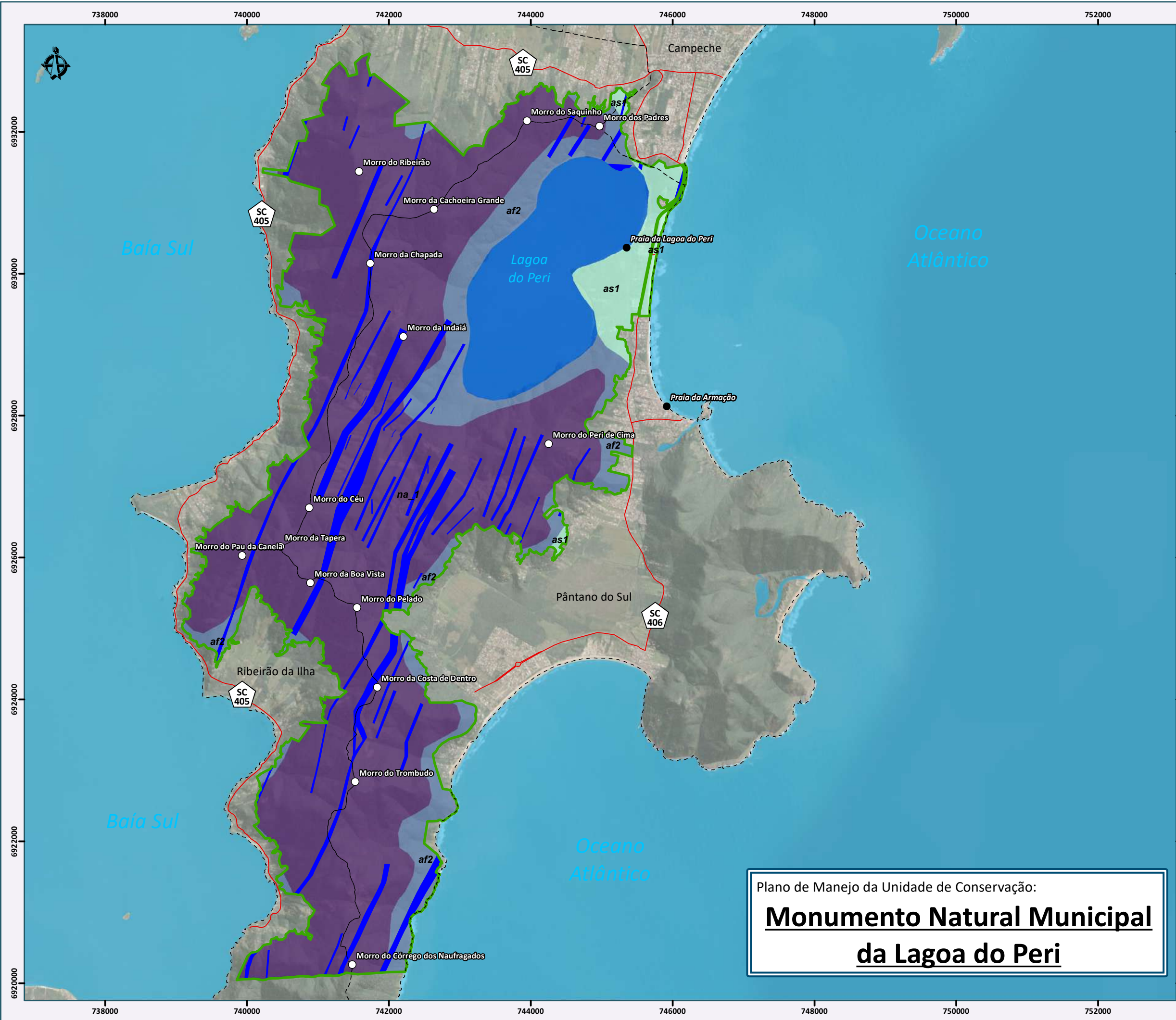
O município de Florianópolis é composto territorialmente por um arquipélago de ilhas costeiras e uma porção da região continental, estando totalmente inserido no bioma Mata Atlântica. A condição de insularidade influencia o meio biótico da ISC e ilhas do entorno em diferentes níveis, a depender do distanciamento matriz-ilha e da área territorial da ilha, como 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 território do município é recoberto por remanescentes de diferentes ecossistemas da Mata Atlântica: Floresta Ombrófila Densa (Submontana), Manguezal e Restinga (Fundação SOS Mata Atlântica; INPE, 2020). Cada um destes ecossistemas apresenta peculiaridades próprias a depender da localização, 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 MONA da Lagoa do Peri observa-se a ocorrência de Floresta Ombrófila Densa em diferentes estágios de regeneração (com predomínio do estágio avançado) devido às intervenções antrópicas pretéritas e às características pedológicas e geomorfológicas do terreno, havendo também trechos da mata considerados primários (Góes, 2023). Na faixa arenosa, de largura variável e que separa a Lagoa do Peri do mar, ocorrem diferentes fisionomias de Restinga, desde herbácea e arbustiva, nas dunas frontais da Praia da Armação, até arbustivo-arbórea, no trecho entre a rodovia e as margens da lagoa, além de trechos com áreas mais úmidas e de vegetação ciliar, onde predominam espécies herbáceas especialmente adaptadas às condições de alta umidade.

A classificação da vegetação do MONA da Lagoa do Peri foi baseada em Hennemann (2021), que traz o mapeamento detalhado, com alta resolução e grande escala (1:1000) da cobertura vegetal da Ilha de Santa Catarina, através da análise e interpretação visual de 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



HIDROGEOLOGIA

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



Legenda:

Área de Interesse

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

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

Lagoa

Referência Locacional

Praia
Morros
Distritos Administrativos

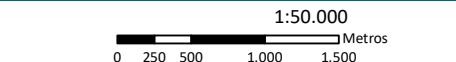
Sistema Viário

Rodovias

Hidrografia

Baía e Oceano Atlântico

FORNE DE DADOS:
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Distritos, Morros, Praias, Rodovias.
SIRHESC, Hidrogeologia.
Tomazzoli, Geologia (Dique básico).



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

DATA: 15/05/2023
FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:
PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS
FLORAM
GEOBRASILIS
Planejando o futuro

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

previstas na Resolução CONAMA nº 261/1999 (Brasil, 1999), usando como base seus ambientes de ocorrência e diferentes proteções legais.

Assim, com base nesse estudo, no MONA da Lagoa do Peri observam-se cinco classes incidentes de vegetação, classificadas em função da aplicação da legislação ambiental, sendo elas: Floresta Ombrófila Densa, Restinga arbustiva arbórea, Restinga fixadora de dunas, vegetação higrófila e vegetação antropizada, além de áreas com ausência de cobertura vegetal.

- **Floresta Ombrófila Densa:** área com formações delimitadas em encostas e maciços rochosos, onde o intemperismo das rochas graníticas e a ciclagem de nutrientes da própria floresta, permitem grande capacidade de armazenamento de água. Também ocorre em trechos de planícies 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 também foram consideradas dentro desta classificação.
- **Restinga Arbustiva Arbórea:** área com formações arbustivas e arbóreas com restrição edáfica por estarem situadas sobre solo predominantemente arenosos e secos, como parte da etapa sucessional da Xerossara, ou depósitos arenosos mais úmidos e orgânicos, turfosos, compondo a etapa 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 fixadora de dunas:** área com diferentes fisionomias vegetais (herbácea, subarbustiva e arbustiva) que se estabelecem sobre dunas móveis, semifixas e fixas.
- **Vegetação higrófila:** área com vegetação de porte herbáceo-subarbustivo 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.
- **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 presentes na ISC.

O tamanho da área e o percentual em relação ao total da UC são apresentados na Tabela 05, e a abrangência espacial na Figura 15: Mapa de Vegetação.

No interior do MONA da Lagoa do Peri, as áreas com vegetação representam 86,87% do total (3713,26 hectares), conforme a classificação baseada em Hennemann (2021), sendo que o restante da área é compreendido pelo espelho d'água da Lagoa do Peri (12,08%) e pelas áreas sem vegetação, que representam 1,05% da área da UC.

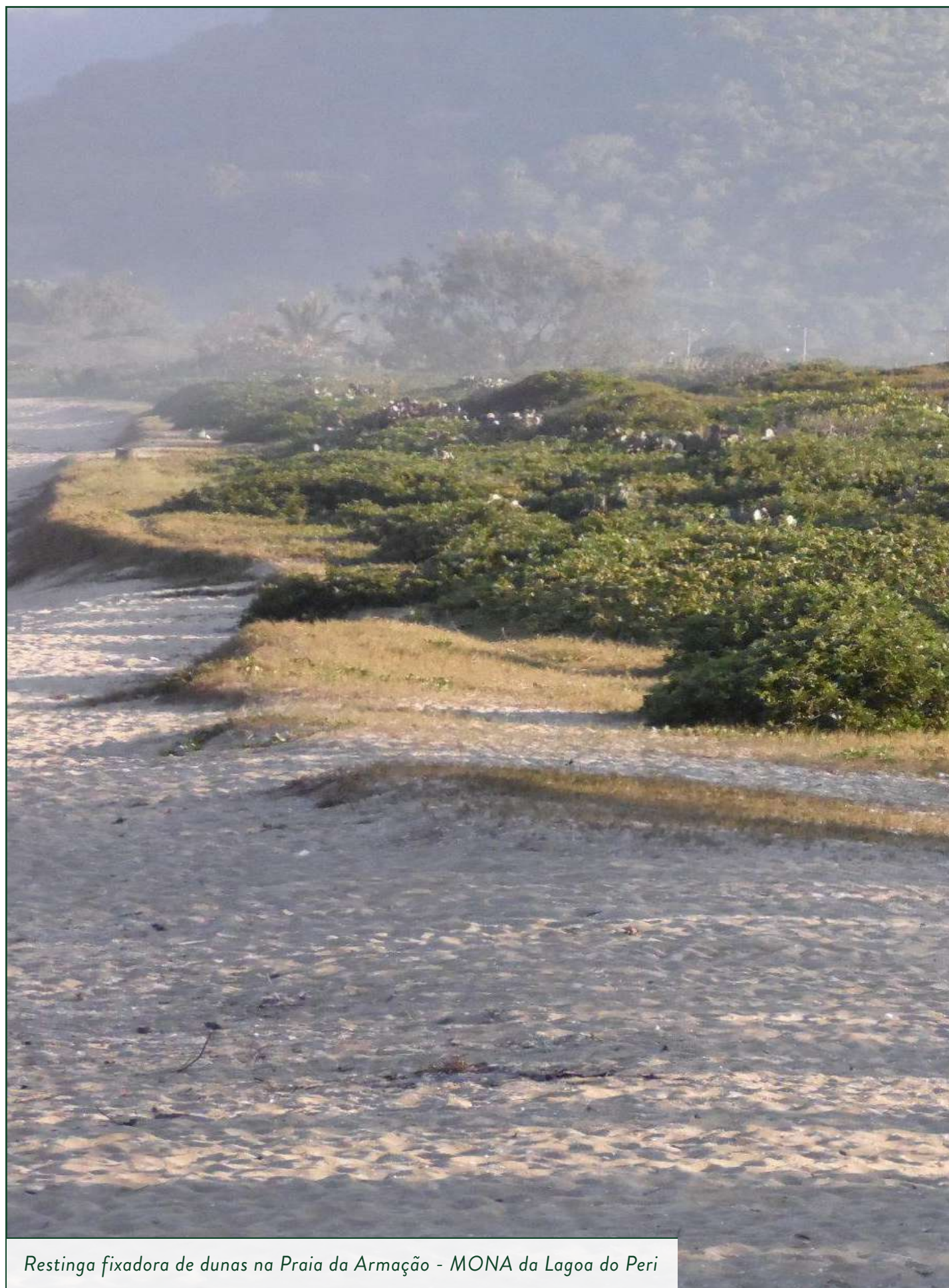
Tabela 05: Classes de Vegetação do MONA da Lagoa do Peri

CLASSE DE VEGETAÇÃO	ÁREA (HA)	PORCENTAGEM DE OCUPAÇÃO (%)
Floresta ombrófila densa	3.537,97	82,77
Restinga arbustiva arbórea	44,09	1,03
Restinga fixadora de dunas	7,76	0,18
Vegetação higrófila	8,84	0,21
Vegetação antropizada	114,57	2,68
Sem cobertura vegetal	44,79	1,05
Lagoa do Peri	516,41	12,08
Área total da UC	4.274,43	100

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

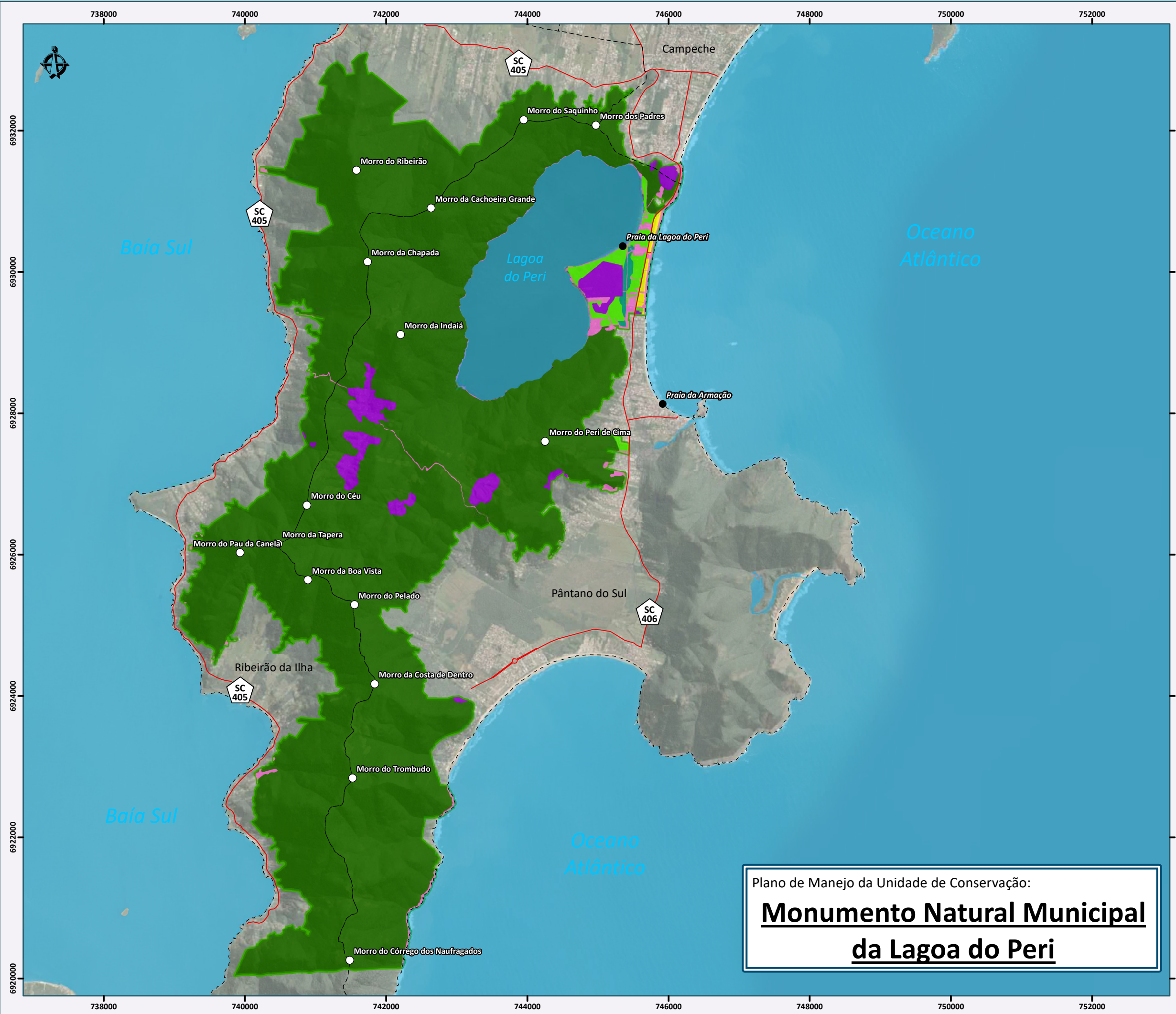


Floresta Ombrófila Densa nas morrarias a oeste da Lagoa do Peri



Restinga fixadora de dunas na Praia da Armação - MONA da Lagoa do Peri

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

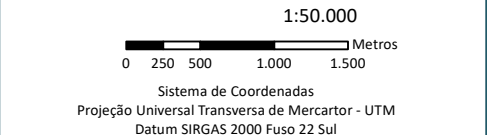


VEGETAÇÃO



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Classes de Vegetação**
- Floresta Ombrófila Densa
 - Restinga Arbustiva Arbórea
 - Restinga Fixadora de Dunas
 - Sem Cobertura Vegetal
 - Vegetação Antropizada
 - Vegetação Higrófila
- Referência Locacional**
- Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía, Lagoa e Oceano Atlântico

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



DATA: 25/07/2023
FORMATO: A3



Plano de Manejo da Unidade de Conservação:
Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

- **Flora**

As áreas das encostas do MONA da Lagoa do Peri são caracterizadas por uma vegetação de Floresta Ombrófila Densa de mata secundária, predominantemente em estado avançado de regeneração, árvores com copas maiores, densamente fechadas, e até mesmo áreas cujos estudos indicam uma estrutura florestal primária, conforme levantamento realizado por Góes (2023), onde se destaca a presença dominante da canela-preta (*Ocotea catharinensis*) como principal indicador. Nos topos, na região da Cachoeira Grande e Cachoeira Pequena, como em alguns fragmentos na Tapera e Caieira da Barra do Sul, a Floresta Ombrófila Densa se mostra bem preservada. Nas porções Norte e Sul da Lagoa do Peri, assim como nas encostas que descem para as comunidades do entorno, predomina a vegetação de floresta secundária, em vários estágios de sucessão vegetal.



Garapuvu (*Schizolobium parahyba*)

A leste ocorre uma faixa de restinga com fitofisionomia arbustiva e arbórea, que se instala sobre formações dunares antigas e discretas (Assis, 2012; Hennemann, 2021). Na Praia da Armação, observam-se vegetações típicas de praia, dunas fixas e costões rochosos. Na foz do Rio Ribeirão Grande há vegetações típicas de área com banhados, com predominância de corticeira (*Annona glabra*) (FLORAM, 2017).

No MONA da Lagoa do Peri funcionam dois viveiros, um exclusivo para a produção e manejo de mudas de vegetação nativa (na sede da UC), responsável por boa parte das mudas utilizadas nos programas de recuperação de áreas degradadas das UCs de Florianópolis, e outro que também produz e mantém mudas para paisagismo e arborização pública (no Ribeirão da Ilha).

No Catálogo de Plantas das Unidades de Conservação do Brasil foram encontradas 677 espécies utilizando o filtro “Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri”. Dentre as espécies, 564 pertencem ao grupo das Angiospermas e 113, das Samambaias e Licófitas (Caddah *et al.*, 2021).

O Relatório mensal 12 para a elaboração dos estudos ambientais e projetos executivos relativos à erosão marinha e recuperação da faixa de areia na praia da Armação do Pântano Sul (MPB Engenharia, 2018), traz uma lista com 243 espécies, de 187 gêneros pertencentes a 79 famílias botânicas presentes no MONA da Lagoa do Peri. Dentre os gêneros mais comuns estão *Eugenia* com 10 espécies, seguido de *Myrcia* com cinco espécies, *Aechmea*, *Asplenium* e *Miconia* com quatro espécies cada, e *Baccharis*, *Campomanesia*, *Ilex*, *Ipomoea* e *Tillandsia* com três espécies cada. Os gêneros representados por uma única espécie são 153. Em relação às espécies por família, as principais famílias representadas são Fabaceae com 26 espécies, seguida de Myrtaceae com 23 espécies, Asteraceae com 16 espécies, Bromeliaceae e Rubiaceae com 11 espécies cada, Orchidaceae com nove espécies, Melastomataceae com sete espécies, Cyperaceae e Pteridaceae com seis espécies cada. Dentre as famílias representadas por uma espécie totalizam 40 famílias. Quanto ao hábito de vida das espécies registradas, as árvores representaram 40,3% das espécies (98 espécies), as ervas totalizaram 36,6% das espécies encontradas (89 espécies) e os arbustos, 15,6% das espécies (38 espécies). O restante é representado por espécies de lianas e palmeiras.

Das espécies mencionadas no referido Relatório, foram descritas também espécies consideradas exóticas invasoras, de acordo com Resolução CONSEMA nº 08/2012 (Santa Catarina, 2012), sendo elas: casuarina (*Casuarina equisetifolia*), palmeira-real (*Archontophoenix alexandrae*), amendoeira-da-praia (*Terminalia catappa*), amora-preta (*Morus nigra*), eucalipto (*Eucalyptus grandis*), goiabeira (*Psidium guajava*), limão-galego (*Citrus limon*) e lírio-do-brejo (*Hedychium coronarium*).

Pellis *et al.* (2021) analisaram 25 espécies de Myrtaceae (família muito representativa no MONA da Lagoa do Peri) pertencentes a seis gêneros, sendo

Eugenia o gênero mais abundante (10 espécies), seguido por *Myrcia* (nove espécies), *Campomanesia* (duas espécies), *Myrciaria* (duas espécies), *Plinia* e *Psidium* (uma espécie cada). Todas as espécies identificadas foram: *Myrcia neolucida*, *Myrcia pubipetala*, *Myrcia hatschbachii*, *Myrcia ferruginosa*, *Myrcia palustris*, *Myrcia hartwegiana*, *Myrcia splendens*, *Myrcia multiflora*, *Myrcia freyreissiana*, *Eugenia bacopari*, *Myrciaria plinioides*, *Plinia cauliflora*, *Myrciaria floribunda*, *Campomanesia littoralis*, *Campomanesia xanthocarpa*, *Psidium cattleianum*, *Eugenia involucrata*, *Eugenia brasiliensis*, *Eugenia tenuipedunculata*, *Eugenia catharinae*, *Eugenia pluriflora*, *Eugenia cerasiflora*, *Eugenia astringens*, *Eugenia stigmatica* e *Eugenia uniflora*.

Souza (2022) analisou outra família das Angiospermas presente no MONA da Lagoa do Peri, as Rubiaceae. Foram identificadas 25 espécies distribuídas em 19 gêneros. *Psychotria* foi o gênero que apresentou maior representatividade, com quatro espécies. As espécies identificadas foram: *Amaioua guianensis*, *Bathysa australis*, *Chiococca alba*, *Coccocypselum cordifolium*, *Coccocypselum lanceolatum*, *Cordia concolor*, *Coussarea contracta*, *Coutarea hexandra*, *Faramia marginata*, *Galianthe laxa*, *Galianthe palustris*, *Galium hypocarpium*, *Geophila repens*, *Hexasepalum apiculatum*, *Hexasepalum radula*, *Hillia illustris*, *Hoffmannia peckii*, *Manettia cordifolia*, *Posoqueria latifolia*, *Psychotria brachyceras*, *Psychotria carthagenensis*, *Psychotria laciniata*, *Psychotria leiocarpa*, *Richardia brasiliensis* e *Rudgea jasminoides*.

Na região de encosta da floresta ombrófila densa, em locais com predomínio de capoeira, capoeirão e mata secundária, ocorrem espécies como: baga-de-pomba (*Erythroxylum argentinum*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), jacatirãozinho (*Miconia ligustroides*), camboatá-branco (*Matayba elaeagnoides*), camboatá-vermelho (*Cupania vernalis*), ingá-feijão (*Inga marginata*), tanheiro (*Alchornea triplinervia*), figueira-mata-pau (*Coussapoa microcarpa*), gabirola (*Campomanesia xanthocarpa*), açoita-cavalo (*Luehea divaricata*), capororoca (*Myrsine coriacea*), capororocão (*Myrsine umbellata*), embaúba (*Cecropia glaziovii*), garapuvú (*Schizolobium parahyba*), mangue-formiga (*Clusia criuva*), canela-ferrugem (*Nectandra oppositifolia*), jacatirão (*Miconia cinamomifolia*), grandiúva (*Trema micrantha*), entre outras (FLORAM, 2017).

Na região oeste da Lagoa do Peri existe um trecho do fragmento florestal com presença destacada de canela-preta (*Ocotea catharinensis*) compondo essa estrutura mais primitiva com outras espécies como peroba (*Aspidosperma olivaceum*), bicuíva (*Virola bicuhyba*), cedro-rosa (*Cedrela fissilis*), pau-óleo (*Copaiba trapezifolia*), licurana (*Hyeronyma alchorneoides*), guaraparim (*Vantanea compacta*), içara/palmito-juçara (*Euterpe edulis*), baguaçu-da-mata (*Magnolia ovata*), banana-de-macaco (*Porcelia macrocarpa*), canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), canela-garuva (*Cinnamomum glaziovii*), pau-mandioca (*Didymopanax morototoni*), araticum-cagão (*Annona cacans*), sangueiro



Canela-preta (*Ocotea catharinensis*)

(*Pterocarpus violaceus*), guarajuvá (*Buchenavia kleinii*), almécega (*Protium kleinii*), mamão-do-mato (*Jacaratia spinosa*), figueira-da-folha-miúda (*Ficus cestrifolia*), araçá-mulato (*Eugenia multicostata*), araçá-do-mato (*Myrcianthes gigantea*), louro-pardo (*Cordia trichotoma*), cabreúva (*Myrocarpus frondosus*), Guaperê (*Lamanonia ternata*), aguai (*Chrysophyllum viride*), entre outras. Este trecho tem sido considerado como sendo o melhor remanescente de Floresta Primária, do ponto de vista da classificação sucessional da vegetação. A ocorrência de espécies como as acima mencionadas, é um importante indicativo desta condição, porém a importância florística da UC amplia sua dimensão com os estudos que indicam fragmentos com a presença da canela-preta para além da bacia da Lagoa do Peri (FLORAM, 2017; Góes, 2023; GT da FLORAM, com. pess., 2024a).

Na restinga e praia (trechos em planície), estudos destacam espécies como: feijão-da-praia (*Sophora tomentosa*), batateira-da-praia (*Ipomoea pes-caprae*), feijão-de-porco (*Canavalia rosea*), marmeleiro-da-praia (*Dalbergia ecastaphyllum*), aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolia*), gabioba-da-praia (*Campomanesia littoralis*), baga-de-pomba (*Erythroxylum argentinum*), baguaçu-da-restinga (*Eugenia astringens*), maria-mole (*Guapira opposita*), cambuim-branco (*Myrcia palustris*), araçá (*Psidium cattleianum*), vassoura-vermelha (*Dodonaea viscosa*), canelinha (*Ocotea pulchella*), guaricana (*Geonoma schottiana*), figueira-da-folha-miúda (*Ficus cestrifolia*), cortiça (*Annona glabra*), capororoquinha (*Myrsine parviflora*), capororocão (*Myrsine umbellata*), pitangueira (*Eugenia uniflora*), jasmim-cata-vento (*Tabernaemontana catharinensis*), pau-angelim (*Andira anthelmia*), rabo-de-macaco (*Lonchocarpus leucanthus*), ipê-da-praia (*Handroanthus pulcherrimus*), ingá-quatro-quinas (*Inga vera* subsp. *affinis*), caúna (*Ilex dumosa*), congonha (*Ilex theezans*), arumbeva (*Opuntia monacantha*), orquídea-da-praia (*Epidendrum fulgens*), erva-baleeira (*Varronia curassavica*), entre outras (FLORAM, 2017).



Jasmim-cata-vento (*Tabernaemontana catharinensis*)



Figueira-da-folha-miúda (*Ficus cestrifolia*)

Na região da planície de restinga, até o século XX, a cobertura vegetal foi quase toda transformada em campo de cultivo, contudo, com o declínio agrícola, grande parte dessa área foi utilizada para plantio de eucalipto (*Eucalyptus* spp.) e pinus (*Pinus* sp.), com dominância na região até o presente (Fuentes *et al.*, 2012; FLORAM, 2017; Pellis *et al.*, 2021). Além de *Eucalyptus* e *Pinus*, as espécies goiabeira (*Psidium guajava*) e jabolão (*Syzygium cumini*), também exóticas, são encontradas na região do MONA da Lagoa do Peri (Santa Catarina, 2012; Pellis *et al.*, 2021).

Fuentes *et al.* (2012) destacam a existência de efeito borda na área de restinga do MONA da Lagoa do Peri, onde a vegetação nativa foi substituída por cultivo de *Pinus elliottii*. Como indicadores ecológicos foram utilizadas abundância de bromélias epífitas, bem como a ocorrência das marantáceas, samambaias e outras plantas arbustivas e a cobertura de serrapilheira.



• Espécies ameaçadas

Com base na Resolução CONSEMA nº 51/2014 (Santa Catarina, 2014), e Portaria MMA nº 148/2022 (Brasil, 2022), referentes, respectivamente, à Lista Oficial das Espécies da Flora Ameaçada de Extinção no Estado de Santa Catarina e à Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção, 45 espécies, das que compõem as referidas listas, apresentam registros de ocorrência para a Ilha de Santa Catarina (Binfaré, 2016; Caddah *et al.*, 2021; Drischel, 2021; FLORAM, 2017).

Para o MONA da Lagoa do Peri, das espécies presentes nas listas de ameaça, há registro de ocorrência das espécies: orquídea orelha de cachorro (*Cattleya intermedia*), cedro-rosa (*Cedrela fissilis*), *Eugenia tenuipedunculata*, Içara (*Euterpe edulis*), *Myrciaria plinioides*, *Rudgea jasminoides*, classificadas como Vulneráveis (VU); peroba (*Aspidosperma olivaceum*), *Hydrocotyle langsдорffii*, canela-sassafrás (*Ocotea odorifera*), *Peixotoa catarinenses*, bicuíva (*Virola bicuhyba*), classificadas como Em Perigo (EN); e canela-preta (*Ocotea catharinensis*), classificada como Criticamente Ameaçada (CR).

• Fitoplâncton

A diversidade do fitoplâncton na Lagoa do Peri é considerada baixa, situação que tem sido atribuída à presença dominante de espécies de cianobactérias, com destaque para *Raphidiopsis raciborskii*, representando cerca de 90% da densidade do fitoplâncton total, mostrando-se dominante durante a maior parte do ano (Miotto, 2016). Há diversos estudos desenvolvidos na Lagoa do Peri sobre a comunidade fitoplanctônica, com destaque para os trabalhos de Laudares-Silva (1999), Grellmann (2006) e Silveira (2013), os quais demonstram o incremento da abundância e dominância desta espécie de cianobactéria ao longo dos anos. Estudos e monitoramentos do fitoplâncton e da qualidade da água da Lagoa do Peri vêm sendo desenvolvidos principalmente pelo Laboratório de Ecologia de Águas Continentais (Limnos) da UFSC, desde 2006.

• Macrófitas

Nos trabalhos de Lisboa (2009) e Sakuma (2008) foram identificadas espécies de macrófitas aquáticas em áreas do MONA da Lagoa do Peri, dentre elas, destacam-se duas: *Nymphoides humboldtiana* e *Schoenoplectus californicus*, esta comumente conhecida como “Piri”, planta bastante presente na orla da lagoa, com grande possibilidade de ter emprestado seu nome popular para a lagoa e para a UC.

3.3.2 Fauna

• Zooplâncton

A riqueza, diversidade e abundância do zooplâncton foram consideradas baixas pelo estudo de Gerzson (2013). A comunidade zooplanctônica foi composta por alta densidade de rotíferos, cladóceros de pequeno porte e copépodos ciclopoídes, com riqueza de apenas 16 taxa, sendo os rotíferos dominantes em todos os pontos de amostragem e praticamente em todos os períodos do ano em riqueza de espécies e densidade.

• Macroinvertebrados aquáticos

Em estudo de Teixeira (2019), que objetivou determinar a riqueza de macroinvertebrados aquáticos na bacia hidrográfica da Lagoa do Peri, foram coletados 5.683 espécimes, distribuídos em 35 táxons e 10 classes. Os taxa de maior abundância ($n > 100$) foram Chironominae (3685), Tanypodinae (993), Oligochaeta (242), Elmidae (200), Hidracarina (133) e Helycopschidae (102), juntos, os grupos mais abundantes representam 94,24% do total de indivíduos. O autor destaca que insetos do gênero de Coleoptera, principalmente da família Elmidae, foram associados a ambientes de baixa oxigenação.

Já no trabalho de Lisboa (2009), 5.535 indivíduos de invertebrados bentônicos foram coletados em diferentes regiões da Lagoa do Peri, os quais foram classificados em 21 taxa dentro de oito famílias e quatro filos diferentes. Os crustáceos foram os organismos mais abundantes com a forte dominância dos tanaidáceos, apesar da maior representatividade e diversidade ao longo da lagoa ter sido atribuída aos dípteros. Foram encontradas larvas de mosquito do gênero *Chaoborus* (único gênero da família Chaoboridae encontrado no Brasil) e larvas do gênero *Chironomus* (família Chironomidae). A partir do enfoque de grupos tróficos de alimentação foi observada a predominância do grupo dos coletores filtradores ao longo da lagoa, que é influenciado pela quantidade de matéria orgânica particulada fina em suspensão. Nos dois pontos mais próximos da margem, entretanto, o predomínio foi dos coletores catadores, o que demonstra a importância do efeito de borda com o aporte de matéria alóctone como uma das principais fontes de recurso nessas regiões.

Lemes-Silva (2010) coletou 29.085 espécimes de macroinvertebrados aquáticos em diferentes pontos amostrais na Lagoa do Peri, distribuídos em 47 taxa e 7 classes, com Insecta dominando em número de espécies e Crustacea em número de indivíduos. Diferenças quanto à densidade total e riqueza de espécies foram observadas entre as regiões amostradas e as estações do ano. Regiões marginais com sedimentos mais heterogêneos e presença de vegetação aquática apresentaram uma maior diversidade de organismos quando comparadas às regiões centrais, com sedimentos homogêneos e com ausência de vegetação aquática.

Pires *et al.* (2015) realizaram um inventário da fauna de insetos aquáticos em regiões em bom estado de conservação na Ilha de Santa Catarina, incluindo a Lagoa do Peri e a Unidade de Conservação Ambiental Desterro. Foram encontradas 60 espécies compreendidas em oito ordens taxonômicas. Com isso, foram realizados 19 novos registros de famílias de insetos aquáticos para Santa Catarina: Corethrellidae, Chaoboridae, Dixidae, Psychodidae, Euthyplociidae, Polymitarcidae, Noteridae, Dysticidae, Scistidae, Lutrochidae, Belostomatidae, Macrovellidae, Mesovellidae, Vellidae, Megapodagrionidae, Perelestidae, Dictერიadidae, Sericostomatidae e Calamoceratidae. O estudo representa uma importante contribuição para o conhecimento de insetos aquáticos no estado de Santa Catarina, especialmente para a biodiversidade de ilhas.

Rangel *et al.* (2022) descrevem a primeira espécie insular do gênero *Hyaella* no Brasil e a quinta com ocorrência no estado de Santa Catarina. A espécie foi encontrada em córregos de duas bacias hidrográficas, localizadas no MONA da Lagoa do Peri. A descrição de *Hyaella insulae* no estudo contribui para aumentar o conhecimento da diversidade de *Hyaella* no estado de Santa Catarina, até então pouco conhecida, e destaca a importância dessas bacias hidrográficas.

O estudo de Andriotti (2019) identificou 21 taxa de invertebrados aquáticos em riachos localizados dentro do MONA da Lagoa do Peri, sendo eles: Hydrobiidae, Planorbiidae, Aeglidae, Hidracarina, Elmidae, Chironomidae, Empididae, Simuliidae, Baetidae, Caenidae, Leptohyphidae, Leptophlebiidae, Veliidae, Calopterygidae, Dictერიadidae, Libellulidae, Megapodagrionidae, Perlidae, Calamoceratidae, Leptoceridae e Hydropsychidae. Este estudo conclui que os riachos inseridos na região no MONA da Lagoa do Peri são bastante preservados, com mata ciliar bem desenvolvida, elevada diversidade de habitats aquáticos, favorecendo a colonização por inúmeros invertebrados aquáticos.

Aued *et al.* (2022) avaliaram a estrutura das comunidades de insetos aquáticos em riachos situados em diferentes formações vegetais do MONA da Lagoa do Peri, com base na composição, riqueza de espécies e abundância. Foram encontrados 251 indivíduos distribuídos em 7 ordens e 16 famílias, sendo elas: Elmidae, Chironomidae, Simuliidae, Tipulidae, Baetidae, Caenidae, Leptophle-

bidae, Mesoveliidae, Megapodagrionidae, Gripopterygidae, Perlidae, Calamoceratidae, Hydropsychidae, Leptoceridae, Philopotamidae e Polycentropodidae. De acordo com os resultados, os autores concluem que o tipo de ambiente e o tipo de substrato são importantes para a distribuição espacial dos insetos aquáticos.

• Macroinvertebrados terrestres

Sticca *et al.* (2011) identificou um total de 48 besouros escarabeíneos pertencentes a cinco espécies coletadas em uma área de Floresta Ombrófila Densa na Trilha do Saquinho, localizada na porção norte do MONA da Lagoa do Peri. As espécies mais abundantes foram *Deltochilum irroratum* (35%) e *Deltochilum morbillosum* (35%). Os autores descrevem uma forte tendência de diminuição da riqueza e diversidade em áreas de estágio sucessional inicial quando comparadas com áreas mais complexas e de sucessão mais antiga.

Saito *et al.* (2011) comparou a riqueza e a composição de formigas em uma área degradada (ambiente exposto pela retirada de *Pinus elliottii*) e uma área de restinga conservada, analisando a utilidade desses parâmetros como indicadores de degradação ambiental no MONA da Lagoa do Peri. Os indivíduos coletados pertencem a três subfamílias, totalizando 16 taxa, principalmente representados por Myrmicinae (10 espécies), seguida de Formicinae (4 espécies) e Ponerinae (2 espécies). Foram encontrados 15 taxa na área de restinga conservada. Apenas dois taxa foram encontrados na área de pinus cortado, sendo *Pheidole* sp. exclusiva deste ambiente. *Pheidole* foi o gênero mais representativo (5 espécies). Os taxa mais frequentes na área preservada foram *Camponotus* sp., *Crematogaster* sp. e *Pheidole* sp. (40%). A ocorrência da espécie *Camponotus rufipes* e do gênero *Camponotus* no ambiente considerado conservado indica que este ambiente está sofrendo perturbações (presenças de trilhas, retirada de plantas, interferência da monocultura, entre outros). Em contrapartida, supõe-se que a ausência desse gênero na área de *P. elliottii* cortada indica que o nível de empobrecimento ambiental foi tão elevado que levou ao desaparecimento de espécies deste gênero na área. Com base nos dados discutidos, os autores concluem que as áreas possuem riquezas distintas e que as perturbações ambientais afetam a fauna de formigas.

O trabalho de Teive *et al.* (2011) buscou analisar a diversidade funcional, avaliando a composição de espécies de besouros escarabeíneos coprófagos e necrófagos durante os períodos diurno e noturno em um fragmento da floresta pluvial atlântica no MONA da Lagoa do Peri. Foram encontradas oito espécies de besouros escarabeíneos, sendo *Dichotomius sericeus* a mais abundante (n=4) e *Deltochilum brasiliense*, *Paracanthos rosinae* e *Uroxys lata* as menos abundantes (n=1). Foi possível detectar uma mudança na estrutura da comunidade de escarabeíneos quando submetidos a uma diminuição na complexidade ambiental. O estudo constatou uma maior complexidade da estrutura da vegetação

nas áreas conservadas em relação às áreas degradadas. Tal fato evidencia a importância dos escarabeíneos na detecção de mudanças no hábitat, podendo ser utilizados para avaliar o estado de áreas de interesse de conservação.

Estudo de Trivia (2013) sobre a diversidade de aranhas (Arachnida, Araneae) de solo na Mata Atlântica do MONA da Lagoa do Peri, contribuiu para o aumento no conhecimento da fauna de aranhas de solo no estado de Santa Catarina. Foram coletados 2.608 indivíduos, dos quais 1.061 adultos e 1.547 imaturos distribuídos em 37 famílias, sendo as mais abundantes: Ctenidae (540 indivíduos); Pholcidae (392) e Theridiidae (270), totalizando 46,1% de todos os espécimes coletados. O trabalho adicionou dois novos gêneros para a região pertencentes às famílias Linyphiidae e Prodidomidae ainda não descritos na literatura.

• Avifauna

Freitas (2017) utilizou gravações sonoras e observações in loco de avifauna dentro do MONA da Lagoa do Peri e identificou 35 espécies dentre 261 indivíduos. As espécies mais frequentes foram gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), sanhaço-cinzento (*Thraupis sayaca*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), cambacica (*Coereba flaveola*), corruíra (*Troglodytes musculus*), juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*) e juriti-de-testa-branca (*Leptotila rufaxilla*). O autor destaca que já foram registradas 107 espécies no MONA da Lagoa do Peri e a maioria pertencendo às famílias Tyrannidae (14 espécies) e Thraupidae (10 espécies), dentre eles o macuquinho (*Eleoscytalopus indigoticus*), que até 2021 era classificado como quase ameaçadas (NT) pela Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), mas atualmente o pássaro foi reavaliado e classificado como menos preocupante (LC).

Ghizoni-Jr et al. (2013) registraram a ocorrência de mais quatro espécies no MONA da Lagoa do Peri, sendo elas: maguari (*Ciconia maguari*), sanhaço-frade (*Stephanophorus diadematus*), tucano-toco (*Ramphastos toco*) e gavião-pegamacaco (*Spizaetus tyrannus*), sendo as três primeiras consideradas não nativas, sendo possivelmente advindas de fora da ISC e libertas no ambiente natural por soltura ou fuga.

Além dos estudos mencionados, o relatório elaborado por MPB Engenharia (2018), traz uma lista com 180 aves avistadas dentro dos limites do MONA da Lagoa do Peri, sendo elas: inhambuquaçú (*Crypturellus obsoletus*), aracuã-escamoso (*Ortalis squamata*), pinguim-de-magalhães (*Spheniscus magellanicus*), cabeça-seca (*Mycteria americana*), fragata (*Fregata magnificens*), atobá-pardo (*Sula leucogaster*), biguá (*Nannopterum brasilianum*), socó-dorminhoco (*Nycticorax nycticorax*), socozinho (*Butorides striata*), garça-vaqueira (*Bubulcus ibis*), garça-moura (*Ardea cocoi*), garça-branca-grande (*Ardea alba*), maria-faceira (*Syrigma sibilatrix*), garça-branca-pequena (*Egretta thula*), garça-azul

(*Egretta caerulea*), caraúna (*Plegadis chihi*), tapicuru (*Phimosus infuscatus*), urubu-de-cabeça-vermelha (*Cathartes aura*), urubu-preto (*Coragyps atratus*), gavião-gato (*Leptodon cayanensis*), gavião-tesoura (*Elanoides forficatus*), gavião-bombachinha (*Harpagus diodon*), gavião-do-banhado (*Circus buffoni*), sovi (*Ictinia plumbea*), gavião-carijó (*Rupornis magnirostris*), gavião-de-cauda-curta (*Buteo brachyurus*), gavião-pegamacaco (*Spizaetus tyrannus*), carão (*Aramus guarauna*), saracura-três-potes (*Aramides cajaneus*), saracura-do-mato (*Aramides saracura*), saracura-sanã (*Pardirallus nigricans*), quero-quero (*Vanellus chilensis*), piru-piru (*Haematopus palliatus*), gaivotão (*Larus dominicanus*), trinta-réis-de-bico-vermelho (*Sterna hirundinacea*), trinta-réis-de-coroa-branca (*Sterna trudeaui*), trinta-réis-de-bando (*Thalasseus acuflavidus*), rolinha-roxa (*Columbina talpacoti*), pombo-doméstico (*Columba livia*), pomba-asa-branca (*Patagioenas picazuro*), pomba-galega (*Patagioenas cayennensis*), pomba-de-bando (*Zenaida auriculata*), juriti-pupu (*Leptotila verreauxi*), juriti-de-testa-branca (*Leptotila rufaxilla*), alma-de-gato (*Piaya cayana*), anu-preto (*Crotophaga ani*), anu-branco (*Guira guira*), suindara (*Tyto furcata*), corujinha-sapo (*Megascops atricapilla*), coruja-listrada (*Strix hylophila*), coruja-do-mato (*Strix virgata*), coruja-buraqueira (*Athene cunicularia*), urutau (*Nyctibius griseus*), bacurau-de-cauda-curta (*Lurocalis semitorquatus*), bacurau (*Nyctidromus albicollis*), bacurau-tesoura (*Hydropsalis torquata*), taperuçu-de-coleira-branca (*Streptoprocnezonaris*), andorinhão-de-sobre-cinzento (*Chaetura cinereiventris*), andorinhão-do-temporal (*Chaetura meridionalis*), beija-flor-tesoura (*Eupetomena macroura*), beija-flor-preto (*Florisuga fusca*), beija-flor-de-fronte-violeta (*Thalurania glaucopis*), beija-flor-de-garganta-verde (*Chionomesa fimbriata*), martim-pescador-grande (*Megaceryle torquata*), martim-pescador-verde (*Chloroceryle amazona*), tucano-de-bico-preto (*Ramphastos vitellinus*),





tucano-de-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*), picapauzinho-de-coleira (*Picumnus temminckii*), pica-pau-verde-carijó (*Veniliornis spilogaster*), pica-pau-do-campo (*Colaptes campestris*), pica-pau-de-cabeça-amarela (*Celeus flavescens*), pica-pau-de-banda-branca (*Dryocopus lineatus*), carcará (*Caracara plancus*), gavião-carrapateiro (*Milvago chimachima*), gavião-chimango (*Milvago chimango*), tiriba-de-testa-vermelha (*Pyrrhura frontalis*), caturrita (*Myiopsitta monachus*), cuiú-cuiú (*Pionopsitta pileata*), maitaca-verde (*Pionus maximiliani*), papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*), choquinha-lisa (*Dysithamnus mentalis*), chorozinho-de-asa-vermelha (*Herpsilochmus rufimarginatus*), choca-da-mata (*Thamnophilus caerulescens*), papa-formiga-de-grota (*Myrmoderus squamosus*), cuspidor-de-máscara-preta (*Conopophaga melanops*), macuquinho (*Eleoscytalopus indigoticus*), galinha-do-mato (*Formicarius colma*), vira-folha (*Sclerurus scansor*), arapaçu-liso (*Dendrocincla turdina*), arapaçu-verde (*Sittasomus griseicapillus*), arapaçu-de-garganta-branca (*Xiphocolaptes albicollis*), bico-virado-carijó (*Xenops rutilans*), João-de-barro (*Furnarius rufus*), limpa-folha-ocráceo (*Anabacerthia lichtensteini*), limpa-folha-coroadado (*Philydor atricapillus*), limpa-folha-de-testa-baia (*Dendroma rufa*), João-teneném (*Synallaxis spixi*), rendeira (*Manacus manacus*), tangará-dançador (*Chiroxiphia caudata*), flautim (*Schiffornis virescens*), anambé-branco-de-rabo-preto (*Tityra cayan*), caneleiro-preto (*Pachyramphus polychopterus*), patinho (*Platyrinchus mystaceus*), abre-asa-de-cabeça-cinza (*Mionectes*

rufiventris), cabeçudo (*Leptopogon amaurocephalus*), bico-chato-de-orelha-preta (*Tolmomyias sulphurescens*), piolhinho-chiador (*Tyranniscus burmeisteri*), risadinha (*Camptostoma obsoletum*), guaracava-de-barriga-amarela (*Elaenia flavogaster*), guaracava (*Elaenia obscura*), piolhinho (*Phyllomyias fasciatus*), capitão-castanho (*Attila phoenicurus*), capitão-de-saíra (*Attila rufus*), irrê (*Myiarchus swainsoni*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), suiriri-cavaleiro (*Machetornis rixosa*), bem-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*), neinei (*Megarynchus pitangua*), bentevizinho-de-penacho-vermelho (*Myiozetetes similis*), suiriri (*Tyrannus melancholicus*), tesourinha (*Tyrannus savana*), peitica (*Empidonomus varius*), viuvinha (*Colonia colonus*), filipe (*Myiophobus fasciatus*), príncipe (*Pyrocephalus rubinus*), lavadeira-mascarada (*Fluvicola nengeta*), enferrujado (*Lathrotriccus euleri*), pitiguari (*Cyclarhis gujanensis*), juruviara (*Vireo chivi*), gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), andorinha-pequena-de-casa (*Pygochelidon cyanoleuca*), andorinha-serradora (*Stelgidopteryx ruficollis*), andorinha-do-campo (*Progne tapera*), andorinha-grande (*Progne chalybea*), corruíra (*Troglodytes musculus*), sabiá-una (*Turdus flavipes*), sabiá-barranco (*Turdus leucomelas*), sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*), sabiá-poca (*Turdus amaurochalinus*), sabiá-coleira (*Turdus albicollis*), sabiá-do-campo (*Mimus saturninus*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*), mariquita (*Setophaga pitiayumi*), pia-cobra (*Geothlypis aequinoctialis*), pula-pula (*Basileuterus culicivorus*), graúna (*Gnorimopsar chopi*), asa-de-telha (*Agelaioides badius*), chupim (*Molothrus bonariensis*), polícia-inglesa-do-sul (*Leistes superciliaris*), saíra-sete-cores (*Tangara seledon*), saíra-militar (*Tangara cyanocephala*), sanhaço-cinza (*Thraupis sayaca*), sanhaço-de-encontro-azul (*Thraupis cyanoptera*), sanhaço-do-coqueiro (*Thraupis palmarum*), saíra-sapucaia (*Stilpnia peruviana*), canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), tipio (*Sicalis luteola*), saíra-ferrugem (*Hemithraupis ruficapilla*), tiê-de-topete (*Trichothraupis melanops*), tiê-preto (*Tachyphonus coronatus*), saí-azul (*Dacnis cayana*), cambacica (*Coereba flaveola*), coleirinho (*Sporophila caerulescens*), trinca-ferro (*Saltator similis*), saí-canário (*Thlypopsis sordida*), tiê-de-bando (*Habia rubica*), gaturamo-verdadeiro (*Euphonia violacea*), gaturamo-rei (*Cyanophonia cyanocephala*), ferro-velho (*Euphonia pectoralis*), gaturamo-bandeira (*Chlorophonia cyanea*) e pardal (*Passer domesticus*).

Destaque para as espécies: gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), que apesar de ser abundante em toda ISC, está classificada como quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da IUCN. O gavião-pegamacaco (*Spizaetus tyrannus*) classificado como vulnerável (VU) pela Lista Estadual. A saíra-sapucaia (*Stilpnia peruviana*) classificado como vulnerável (VU) pela Lista Vermelha da IUCN e em perigo (EN) pela Lista Estadual. O sanhaço-de-encontro-azul (*Thraupis cyanoptera*) classificado como quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da IUCN. O trinta-réis-de-bico-vermelho (*Sterna hirundinacea*) classificado como vulnerável (VU) pela Lista Nacional (Brasil, 2022; IUCN, 2023; Santa Catarina, 2011).



Cutia (*Dasyprocta azarae*)

Lontra (*Lontra longicaudis*)

• Mamíferos

Graipel *et al.* (2001) registraram a ocorrência de 14 mamíferos no MONA da Lagoa do Peri, sendo eles: cuíca-d'água (*Chironectes minimus*), gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), cuíca (*Lutreolina crassicaudata*), lontra (*Lontra longicaudis*), mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), cutia (*Dasyprocta azarae*), rato-do-mato (*Akodon montensis*), rato-d'água (*Nectomys squamipes*), rato-do-arroz (*Oligoryzomys nigripes*), rato-do-mato (*Oryzomys ratticeps*), rato-do-arroz (*Euryoryzomys russatus*), rato-do-brejo (*Oxymycterus judex*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e um roedor do gênero *Oecomys*.

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 Aguaí e o Laboratório de Zoologia e Ecologia de Vertebrados da Universidade do Extremo Sul Catarinense, que contabilizaram 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 seis espécies foram registradas no MONA da Lagoa do Peri representando seis gêneros, seis famílias e cinco ordens, sendo uma espécie sensível à alteração ambiental. As espécies observadas foram: cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), quati (*Nasua nasua*), tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*), cutia (*Dasyprocta azarae*) e tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*). 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.

Além dos estudos mencionados, o relatório elaborado por MPB Engenharia (2018), traz uma lista com 31 mamíferos registrados dentro dos limites do MONA da Lagoa do Peri, sendo eles: sagui-de-tufos-pretos (*Callithrix penicillata*), tatu-galinha (*Dasypus novemcinctus*), cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), lontra (*Lontra longicaudis*), quati (*Nasua nasua*), capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), rato-do-mato (*Euryoryzomys russatus*), rato-do-mato (*Thaptomys nigrita*), rato-do-mato (*Sooretamys angouya*), cutia (*Dasyprocta azarae*) e rato-da-taquara (*Kannabateomys amblyonyx*) e morcegos das seguintes espécies: *Molossus molossus*, *Noctilio leporinus*, *Anoura caudifer*, *Artibeus fimbriatus*, *Artibeus lituratus*, *Carollia perspicillata*, *Chiroderma doriae*, *Glossophaga soricina*, *Micronycteris megalotis*, *Mimon bennettii*, *Sturnira lilium*, *Tonatia bidens*, *Vampyressa pusilla*, *Eptesicus brasiliensis*, *Eptesicus diminutus*, *Lasiurus egregius*, *Myotis levis* e *Myotis ruber*.

A espécie lontra (*Lontra longicaudis*) é muito estudada na ISC, sendo considerada quase ameaçada (NT) pela Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2023). É encontrada em praticamente todos os corpos d'água do interior da ISC com qualidade ambiental e mesmo nas suas orlas litorâneas. Carnívora associada ambientes aquáticos, sua dieta compõe-se de peixes e crustáceos. A espécie depende diretamente dos manguezais para sobreviver, pois neles buscam refúgio (Bisheimer *et al.*, 2010).

Além da lontra, destaque para a cuíca (*Lutreolina crassicaudata*), que está classificada como vulnerável (VU) na Lista Estadual de espécies ameaçadas de extinção; cutia (*Dasyprocta azarae*), com dados insuficientes (DD) pela Lista Vermelha da IUCN; morcego (*Lasiurus egregius*), com dados insuficientes (DD) pela Lista Vermelha da IUCN e criticamente em perigo (CR) pela Lista Estadual; morcego (*Myotis ruber*), quase ameaçado (NT) pela Lista Vermelha da IUCN; morcego (*Tonatia bidens*), com dados insuficientes (DD) pela Lista Vermelha da IUCN e criticamente em perigo (CR) pela Lista Estadual (Santa Catarina, 2011; IUCN, 2023); sagui (*Callithrix penicillata*), considerado espécie exótica invasora no Estado de Santa Catarina (Santa Catarina, 2012).



Gambá-de-orelha-preta (*Didelphis aurita*)

Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*)

- **Anfíbios**

Assis (2012) pesquisou a composição e a riqueza de espécies de anfíbios anuros e de mosquitos-picadores-de-sapo (*Corethrella*) em área do MONA da Lagoa do Peri. Foram registradas 19 espécies de anfíbios anuros pertencentes a seis famílias. A família Hylidae foi a mais rica (N=10), seguida de Leptodactylidae (N=4), Leiuperidae (N=2) e por Bufonidae, Craugastoridae e Microhylidae (N=1 cada). Dessas espécies, cinco (26%) foram encontradas apenas na serapilheira, sete (37%) foram exclusivas da vegetação, enquanto as demais foram encontradas em mais de um tipo de substrato. A riqueza de anfíbios anuros no MONA da Lagoa do Peri listada neste estudo representa cerca de 16% das espécies do Estado de Santa Catarina (Gonsales, 2008), sendo que 13 (68,4%) espécies ocorrem apenas na Mata Atlântica (Wachlevski, 2011). Trata-se de uma riqueza considerada alta para ambientes de restinga. Das 19 espécies registradas, cinco não estavam em área de restinga (*Haddadus binotatus*, *Rhinella abei*, *Bokermannohyla hylax*, *Scinax catharinae* e *Hypsiboas faber*), mas sim em área de mata em estágio secundário de regeneração.

Rocha (2013) registrou a ocorrência de 12 anuros em remanescentes de Floresta Ombrófila Densa dentro dos limites do MONA da Lagoa do Peri, sendo eles: *Ischnocnema henselii*, *Haddadus binotatus*, *Fritziana aff. fissilis*, *Bokermannohyla hylax*, *Scinax catharinae*, *Scinax rizibilis*, *Physalaemus nanus*, *Adenomera araucaria*, *Adenomera engelsi*, *Proceratophrys boiei*, além das espécies rã-de-vidro (*Vitreorana uranoscopa*) e rã-manezinho (*Ischnocnema manezinho*).

MPB Engenharia (2018), traz uma lista contendo 21 espécies de anuros que ocorrem dentro dos limites do MONA da Lagoa do Peri, sendo elas: *Dendropsophus microps*, *Dendropsophus sanborni*, *Hypsiboas guentheri*, *Phyllomedusa distincta*, *Scinax alter*, *Scinax granulatus*, *Scinax perpusillus*, *Scinax tymbamirim*, *Adenomera nana*, *Leptodactylus latrans*, *Physalaemus cuvieri*, *Boana faber*, *Boana guentheri*, *Ololygon argyreornata*, *Ololygon littoralis*, *Ololygon rizibilis*, *Scinax fuscovarius*, *Hylodes perplicatus*, *Leptodactylus gracilis*, *Elachistocleis bicolor* e *Chiasmocleis leucosticta*. Além destas, Martins *et al.* (2011) observou na margem nordeste da Lagoa do Peri, mais duas espécies: *Leptodactylus ocellatus* e *Flectonotus fissilis*.

Destaque para a rã-de-vidro (*Vitreorana uranoscopa*) que está classificada como vulnerável (VU) na Lista Nacional de espécies ameaçadas e *Ischnocnema manezinho* (rã-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).



Teiú (*Salvator merianae*)

- **Répteis**

De acordo MPB Engenharia (2018) e Santos (2018), alguns dos répteis presentes no MONA da Lagoa do Peri são: cágado-cabeça-de-cobra (*Hydromedusa tectifera*), lagartixa-de-parede (*Hemidactylus mabouia*), teiú (*Salvator merianae*), cobra-cipó (*Chironius foveatus*), cobra-cipó (*Chironius exoletus*), cobra-cipó-preta (*Chironius laevicollis*), cobra-dormideira (*Sibynomorphus neuwiedi*), cobra-coral (*Micrurus corallinus*), cobra-de-duas-cabeças (*Leposternon microcephalum*), papa-vento (*Enyalius iheringii*), jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*) e jararaca (*Bothrops jararaca*). As espécies caninana (*Spilotes pullatus*) e jararacuçu (*Bothrops jararacussu*) também já foram identificadas na UC (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024b).

Destaque para lagartixa-de-parede (*Hemidactylus mabouia*), considerada espécie exótica invasora no Estado de Santa Catarina (Santa Catarina, 2012).



Papa-vento (*Enyalius iheringii*)



Caninana (*Spilotes pullatus*)



Jararacuçu (*Bothrops jararacussu*)

• Ictiofauna

Lacerda *et al.* (2018) investigaram os parasitas do peixe cará (*Geophagus brasiliensis*) como potenciais bioindicadores em um rio cujas margens estão sujeitas a crescente pressão antrópica. As coletas foram realizadas no rio Sangradouro, que se encontra parcialmente dentro dos limites do MONA da Lagoa do Peri. Dos 137 peixes examinados, 114 (83,2%) estavam parasitados por pelo menos uma espécie de parasita. Duas espécies de ectoparasitas (*Sciadicleithrum guanduense* metacercárias do tipo *Neascus*) e duas espécies de endoparasitos (*Pandosentis* aff. *iracundus* e *Homalometron pseudopallidum*). Este foi o primeiro registro do gênero *Pandosentis* em águas brasileiras e o primeiro registro da espécie *G. brasiliensis* como hospedeiro deste parasita. O estudo sugeriu que a abundância de parasitas monoxênicos e heteroxênicos pode ser afetada negativamente pela poluição orgânica no ambiente aquático, reforçando o potencial dos parasitas de peixes como indicadores da qualidade da água.

O trabalho de Ferreira (2015) objetivou caracterizar a estrutura e dinâmica da comunidade de peixes da Lagoa do Peri e do seu Canal Sangradouro durante 2008 a 2012. Ambas localidades apresentaram 30 espécies de peixes, sendo eles: lambari-listrado (*Hollandichthys multifasciatus*), trairão (*Hoplias lacerdae*), traíra (*Hoplias malabaricus*), sardinha (*Platanichthys platana*), arenga-branca (*Lycengraulis grossidens*), guaru (*Phalloceros caudimaculatus*), tainha (*Mugil platanus*), camurim-obeso (*Centropomus parallelus*), acará (*Geophagus brasiliensis*), tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*), tilápia (*Tipalia rendalli*), peixe-prata (*Eucinostomus melanopterus*), gobi (*Awaous tajasica*), jundiá (*Rhamdia quelen*), amboré (*Bathygobius soporator*), amburé (*Guavina guavina*), amboré preto (*Eleotris pisonis*), amoré (*Dormitator maculatus*), peixe-rei (*Atherinella brasiliensis*), peixe-rei (*Odontesthes argentinensis*), barrigudinho (*Jenynsia lineata*), mussum (*Synbranchus marmoratus*), *Odontesthes argentinensis*, *Hyphessobrycon luetkenii*, *Synbranchus marmoratus*, *Citharichthys spilopterus*, *Callichthys callichthys*, *Hyphessobrycon* sp., *Poecilia* sp. e *Ctenogobius* sp. As mesmas espécies foram observadas em estudos realizados na Lagoa do Peri por Zank *et al.* (2010), Barbosa *et al.* (2010), Martins *et al.* (2010), Sticca (2013) e Lopes (2010) e no Rio Sangradouro por Gianuca *et al.* (2011), porém, adicionando mais quatro espécies: cará (*Gymnogeophagus rhabdotus*), lambaris (*Astyanax* spp.), mocinha (*Characidium* sp.) e *Deuterodon singularis*.

Destaque para as espécies: tilápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*) e tilápia (*Tipalia rendalli*), consideradas espécies exóticas invasoras no Estado de Santa Catarina (Santa Catarina, 2012).



Libélula (*Hetaerina* sp.)



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 MONA da Lagoa do Peri é gerido pelo DEPUC/FLORAM. A Lei Municipal nº 4645/1995 (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, 2023b), 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 da UC, na Rodovia Francisco Thomaz dos Santos, 3150, na Armação do Pântano do Sul. O MONA da Lagoa do Peri conta com uma sede estruturada para atender visitantes e pesquisadores, contando com uma área de lazer, próxima à sede, com academia ao ar livre, sanitários, estacionamento, bebedouros, rancho de embarcações, parque infantil e restaurante (Chaves, 2022). O prédio da sede da UC possui uma bela arquitetura, que permite ter lindas vistas do mar da Praia da Armação e da Lagoa do Peri, emoldurada pelas morrarias. Ele abriga os escritórios, sanitários, alojamentos, cozinha, área para exposições e auditório, que são utilizados para as atividades cotidianas do DEPUC e público externo.



Sede do DEPUC/FLORAM

Junto à sede do DEPUC encontra-se o Viveiro de Mudas Nativas da Mata Atlântica, cuja função principal é restaurar áreas degradadas nas UCs municipais por meio da produção e manutenção de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica da região. Além da restauração de áreas degradadas, são funções do viveiro o atendimento a grupos escolares para ações de educação ambiental e produção de mudas para a arborização urbana (Chaves, 2022).



Viveiro de Mudas Nativas da Mata Atlântica, situado na sede do MONA da Lagoa do Peri.

De 2015 até 2023, com exceção do ano de 2021, a praia da Lagoa do Peri foi certificada pela Bandeira Azul, título que é conferido a praias, marinas e embarcações de turismo que cumprem critérios de qualidade, incluindo a qualidade da água, educação ambiental, gestão ambiental e turismo sustentável.



Bandeira Azul hasteada no balneário da sede do MONA da Lagoa do Peri.

Atividades de educação ambiental na sede do MONA da Lagoa do Peri durante a temporada de verão.

• Aspectos históricos

O território da ISC é ocupado por populações humanas há milênios, podendo-se citar os sambaquianos e também os Itararé, porém, os humanos 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 apetrechos de pesca e dos engenhos (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024c; 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 bem a descreveu o navegador francês Frézier, quando aqui passou em 1712 (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024c; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

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 catariense, sobretudo na ISC. 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 (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024c; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

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, permitindo a regeneração da vegetação nativa em toda a ISC, incluindo os campos de dunas, como os localizados no interior da UC (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024c; Pauli, 1987; Várzea, 1985).

• 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 sete classes, sendo: vegetação nativa, vegetação antropizada/área edificada,

área institucional, zonas culturais, costão rochoso, praia e Lagoa do Peri, conforme 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 e vegetação higrófila.
Vegetação antropizada/área edificada	Espaços com edificações ou cobertura vegetal que apresenta significativa antropização.
Área institucional	Espaços destinados à instalação de serviços públicos e de infraestrutura urbana.
Zonas Culturais	Sertão do Ribeirão e Porto do Contrato (Lei Municipal nº 10.530/2019).
Costão Rochoso	Afloramentos de rochas cristalinas na linha do mar.
Praia	Faixa de areia à margem de um rio, mar ou lagoa.
Lagoa do Peri	Espelho d’água da Lagoa do Peri.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



Vista panorâmica das morrarias, Lagoa do Peri e Oceano Atlântico

O uso e ocupação do solo atual no MONA da Lagoa do Peri é apresentado na Figura 16: Mapa de Uso e Ocupação do Solo da UC.

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 e vegetação higrófila, fitofisionomias já descritas anteriormente.

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 densos reflorestamentos de espécies exóticas de interesse comercial ou pela manutenção de fortes intervenções ambientais, como as edificações e demais estruturas associadas. Esses espaços são comumente encontrados dentro da Zona Cultural do Sertão do Ribeirão e Zona Cultural do Porto do Contrato, mas também em outras áreas, como na porção nordeste da UC, na restinga (entre o Pontal e o Rio Sangradouro) e nas encostas (em vários locais no entorno da UC).

As “áreas institucionais” são aquelas que possuem alguma instalação de interesse público, como é o caso da área da Sede do DEPUC/FLORAM, da Estação de Tratamento de Água da CASAN e da Distribuidora de água Nascente da Ilha, que serão melhor descritas no item “Infraestrutura de serviços e usos públicos”.

As áreas de “praia” estão localizadas na porção nordeste da UC, onde encontramos a Praia da Armação (canto norte) e a Praia da Lagoa do Peri, na área da sede da UC. São locais muito frequentados, principalmente na temporada de verão, seja por turistas, seja pelos moradores da região. As praias da Armação e da Lagoa do Peri contam com postos salva-vidas, coordenados pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina (CBMSC), que garantem a segurança dos banhistas.

Os “costões rochosos” localizam-se na porção nordeste (Morro das Pedras) e sudeste (Ponta das Pacas e Ponta do Saquinho) da UC. Por suas características, são locais de difícil acesso e sem ocupação humana. A exceção fica por conta do mirante do Morro das Pedras, que é um grande atrativo da UC, pois possui sobre o costão uma área de estacionamento nas margens da SC-406, onde se pode avistar o mar aberto, a Ilha do Campeche e as áreas do sul da ISC, voltadas para o Oceano Atlântico.

As “rodovias e estradas” constituem as principais vias de acesso UC, sendo a Estrada Francisco Thomaz dos Santos a via que dá acesso à Zona Cultural do Sertão do Ribeirão e atravessa a UC no sentido sudeste-noroeste; a SC-406, uma rodovia estadual de grande fluxo de trânsito e veículos, que dá acesso à Sede e outras estruturas e áreas da UC; a SC-405, que margeia de forma não contígua

toda a borda norte da UC; a Rodovia Baldicero Filomeno na borda oeste; e a Rua Rozália Paulina Ferreira na face sudeste.

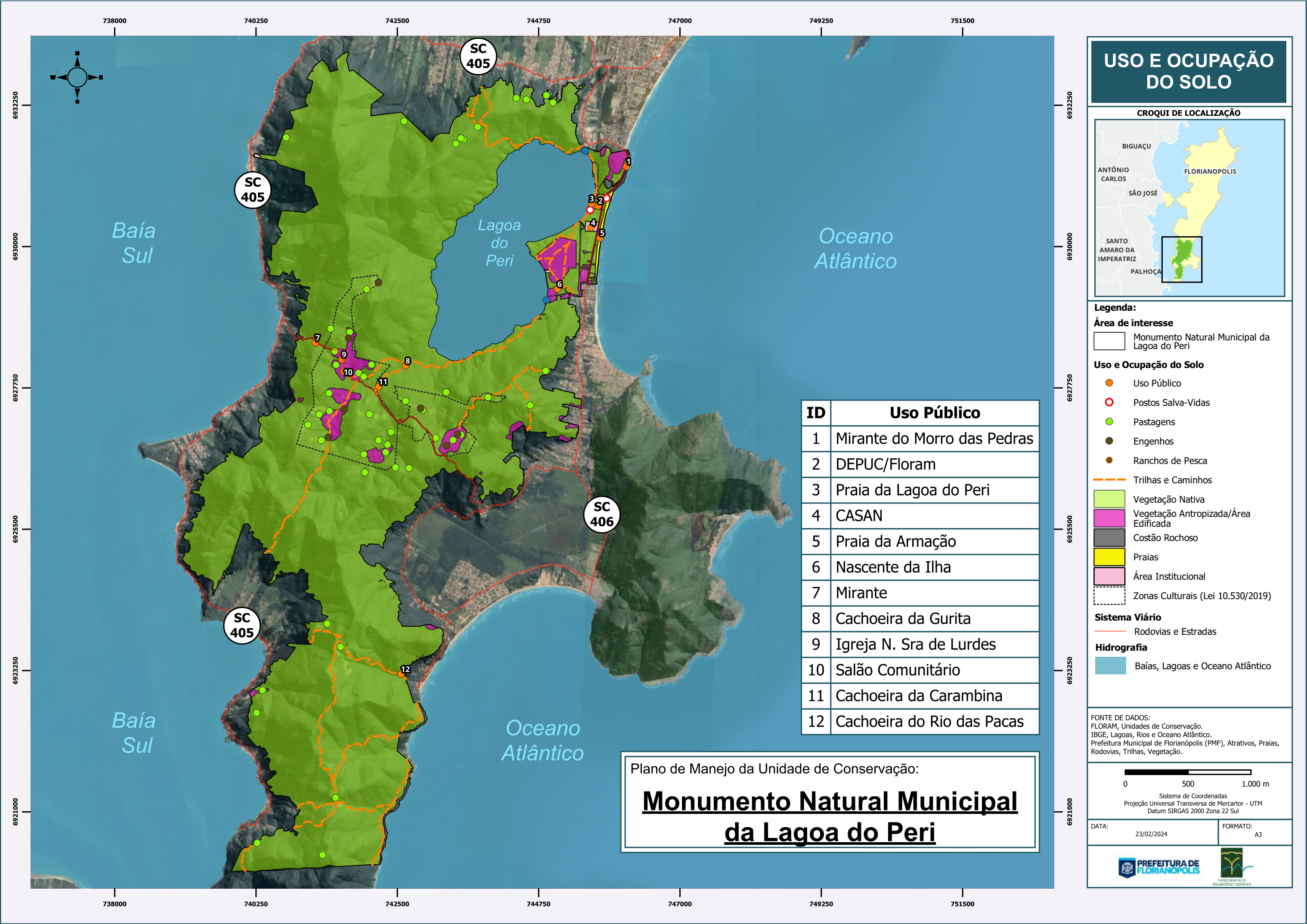
As “Zonas Culturais” foram estabelecidas na Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a) e são representadas pelas Zonas Culturais do Sertão do Ribeirão (ZCSR) e do Porto do Contrato (ZCPC). São as áreas com presença de população residente e caracterizadas pelos usos tradicionais da terra (Sertão do Ribeirão), que serão abordadas no tópico seguinte: População tradicional.

Diante da análise do território, também foram identificados ranchos de pesca às margens da Lagoa do Peri, engenhos e alambiques, especialmente no interior da ZCSR, e áreas de “pastagem” em diversas localidades da UC, com destaque para a ZCSR. Essas pastagens estão dispostas de maneira dispersa e nem todas possuem uso contínuo. Desta forma, as áreas de pastagem, bem como os ranchos de pesca e os engenhos/alambiques são ambientes socioculturais dinâmicos, que remontam às atividades tradicionais desenvolvidas nesta UC.

Além dos usos já mencionados, o MONA da Lagoa do Peri apresenta diversos atrativos, tais como cachoeiras, trilhas e caminhos, e mirantes naturais. A UC dispõe, ainda, de estruturas de comércio e prestação de serviços para atendimento aos visitantes e usuários nas áreas da sede e do Mirante do Morro das Pedras, item que será abordado mais detalhadamente no tópico “Atividades de comércio e prestação de serviços”.



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

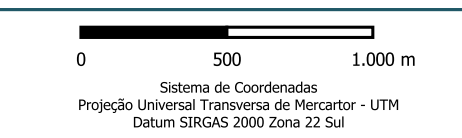


USO E OCUPAÇÃO DO SOLO



- Legenda:**
- Área de interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Uso e Ocupação do Solo**
- Uso Público
 - Postos Salva-Vidas
 - Pastagens
 - Engenhos
 - Ranchos de Pesca
 - Trilhas e Caminhos
 - Vegetação Nativa
 - Vegetação Antropizada/Área Edificada
 - Costão Rochoso
 - Praias
 - Área Institucional
 - Zonas Culturais (Lei 10.530/2019)
- Sistema Viário**
- Rodovias e Estradas
- Hidrografia**
- Baías, Lagoas e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Atrativos, Praias, Rodovias, Trilhas, Vegetação.



DATA: 23/02/2024

FORMATO: A3



ID	Uso Público
1	Mirante do Morro das Pedras
2	DEPUC/Floram
3	Praia da Lagoa do Peri
4	CASAN
5	Praia da Armação
6	Nascente da Ilha
7	Mirante
8	Cachoeira da Gurita
9	Igreja N. Sra de Lurdes
10	Salão Comunitário
11	Cachoeira da Carambina
12	Cachoeira do Rio das Pacas

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

- **População tradicional**

O sul da ISC foi ocupado pelo colonizador açoriano, que, a partir de 1748, segundo provisão Régia de Dom João VI – Rei de Portugal, datada de 09 de agosto de 1747, emigrou para o Brasil com o objetivo básico de “povoar em primeiro lugar a Ilha de Santa Catarina e a terra firme no seu contorno” (Penteado, 2002).

Em 1761, também fruto da colonização açoriana, surge a Freguesia de Nossa Senhora da Lapa do Ribeirão da Ilha, que rapidamente se estrutura como centro de atividades comerciais e extrativistas local, atraindo movimentação e expansão da frente açoriana, dando origem às comunidades da Costeira do Ribeirão e do Sertão do Peri (Penteado, 2002). Assim como, também, as freguesias se tornam centro de dispersão para as regiões mais interiores e afastadas, formando os pequenos arraiais posteriormente (GT da FLORAM, *com. pess.*, 2024d).

Atualmente, dentro da UC existem duas áreas com presença de população tradicional residente, cujas delimitações e características estão estabelecidas na Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a) e definidas como Zona Cultural Sertão do Ribeirão (ZCSR) e Zona Cultural Porto do Contrato (ZCPC), identificadas na Figura 16: Mapa de Uso e Ocupação do Solo.



Sertão do Ribeirão: A comunidade do Sertão do Ribeirão ou Barreiros do Ribeirão é uma comunidade tradicional residente, que se desenvolveu entre a Costeira do Ribeirão da Ilha e Costa de Cima. A comunidade é formada por diversas famílias com ocupação secular na região compondo várias localidades, como Sertão dos Indaiá, Sertão de Baixo, Serão de Dentro, Sertão de Cima, Peri de Baixo e Peri de Cima. Localidades cujos moradores tradicionais desenvolveram ao longo dos anos uma intensa atividade agropecuária. Além do conhecimento agrícola marcado pelos plantios de mandioca, feijão, aipim, abóbora, alho, amendoim, cana-de-açúcar, laranja, entre outras, mantiveram uma relação extrativista com a floresta que lhes permitiu um grande conhecimento da fauna e flora local, seja para alimentação, medicina, energia através da lenha e tantos outros usos das madeiras para edificação e cipós para cestarias. Além das relações familiares, os moradores do Sertão do Ribeirão mantêm até hoje uma intensa vida comunitária, através da produção de farinha, melado e cachaça nos engenhos, das atividades religiosas como a Festa da Santa Cruz, do Divino, Terno de Reis, de atividades de confecção de balaio, de renda, entre outras atividades culturais (FLORAM, 2017).

A Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a), em seu artigo 11, inciso II, define a ZCSR como sendo “a área localizada nas encostas cristalinas ao sul da lagoa, no entorno da estrada Francisco Thomas dos Santos (Seu Chico do Alambique) e suas servidões, com população tradicional residente”.

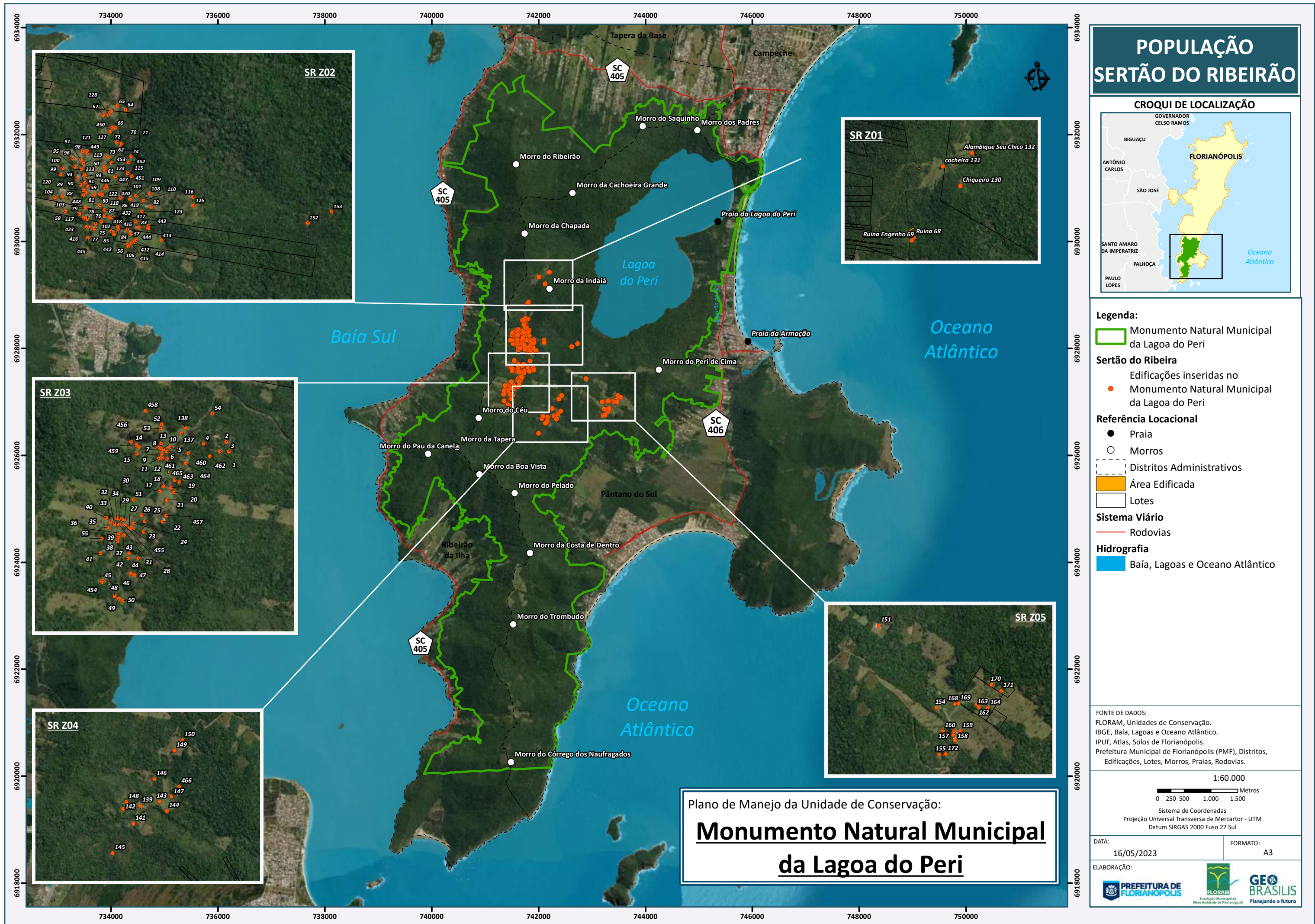
Porto do Contrato: A comunidade do Porto do Contrato possui remanescentes da população tradicional que habitava a localidade e de algumas famílias instaladas secularmente na região, a partir da expansão da Armação do Pântano do Sul. O processo inicial de ocupação mais antiga tem ligação com a caça exploratória da baleia-franca (*Eubalaena australis*). A comunidade tem uma história agrícola e intensa relação com a lagoa e o mar, entretanto, devido ao processo de urbanização que ocorreu na região da Armação, a comunidade do Porto do Contrato sofreu com transformações mais intensas que a região do Sertão do Ribeirão (FLORAM, 2017).

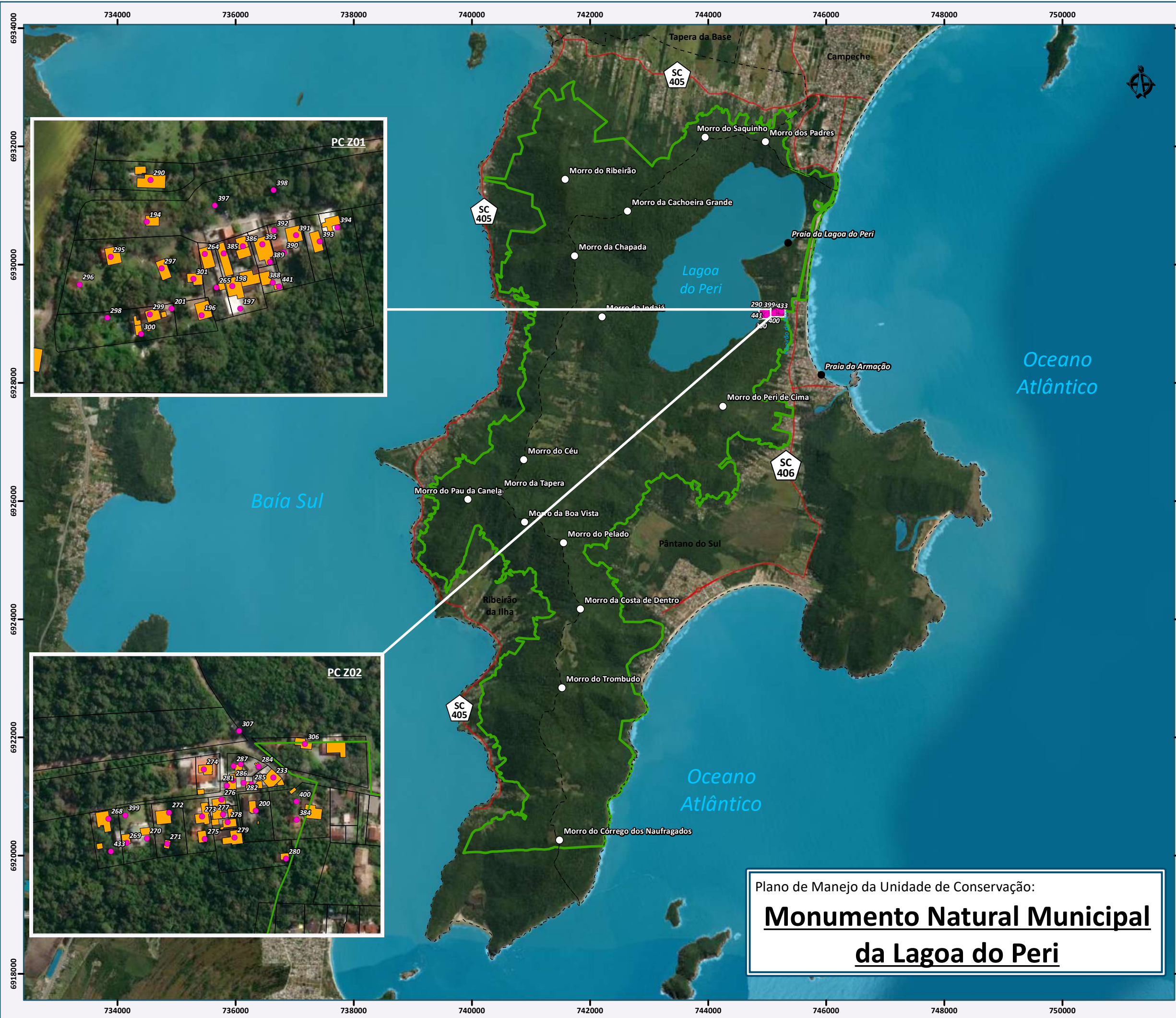
De acordo com a Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a), em seu artigo 11, inciso I, a ZCPC é definida como a “área localizada na planície arenosa ao leste da Lagoa, ao sul da rua Euclides João Alves e da servidão Hercílio Pires, com população tradicional residente”.

As figuras 17 e 18 apresentam, respectivamente, os Mapas das Populações das Zonas Culturais do Sertão do Ribeirão e Porto do Contrato. Os mapas tiveram como referencial a presença de edificações e foram produzidos a partir do Cadastro de Edificações do MONA da Lagoa do Peri, realizado pelo DEPUC em 2020/21.

Figura 17: *Mapa das Populações da Zona Cultural do Sertão do Ribeirão*
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2023.*

Figura 18: *Mapa das Populações da Zona Cultural do Porto do Contrato*
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2023.*



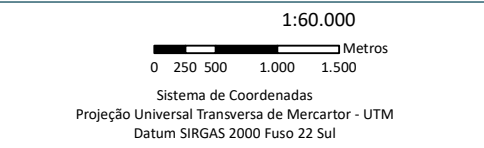


POPULAÇÃO PORTO DO CONTRATO



- Legenda:**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Edificações inseridas no Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Referência Locacional
 - Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
 - Área Edificada
 - Lotes
 - Sistema Viário
 - Rodovias
 - Hidrografia
 - Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FORNE DE DADOS:
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.
IPUF, Atlas, Solos de Florianópolis.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Distritos, Edificações, Lotes, Morros, Praias, Rodovias.



DATA: 16/05/2023
FORMATO: A3



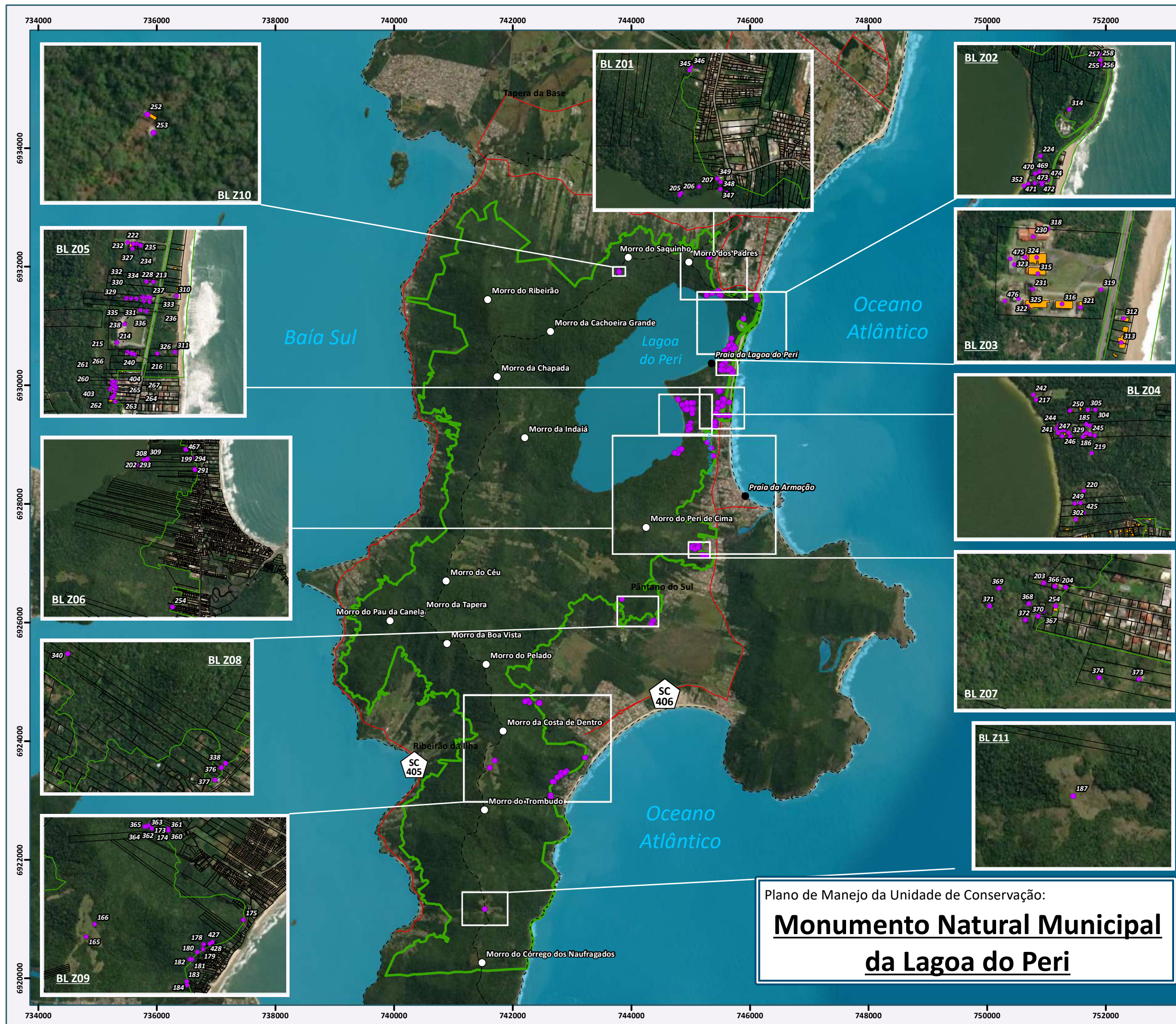
Plano de Manejo da Unidade de Conservação:
**Monumento Natural Municipal
da Lagoa do Peri**

Além das zonas culturais estabelecidas no interior do MONA da Lagoa do Peri e originalmente ocupadas por população tradicional, em razão do crescimento urbano do município de Florianópolis, outras áreas fora dos limites dessas zonas foram sendo ocupadas, especialmente na borda leste da UC e, de forma mais rarefeita, na borda oeste, como mostram as Figuras 19 e 20: Mapas das Populações Externas às Zonas Culturais nas bordas leste e oeste da UC. Estes mapas apresentam também edificações de apoio a gestão, como as dependências da sede administrativa e do Viveiro do Ribeirão, bem como as ocupações nas bordas. Os mapas foram produzidos a partir do Cadastro de Edificações do MONA da Lagoa do Peri, realizado pelo DEPUC em 2020/21.



Figura 19: Mapa da População nas Áreas Externas às Zonas Culturais na Borda Leste
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.





POPULAÇÃO ÁREAS EXTERNAS ÀS ZONAS CULTURAIS (BORDA LESTE)



- Legenda:**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Borda Leste
 - Edificações inseridas no Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Referência Locacional
 - Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
 - Área Edificada
 - Lotes
 - Sistema Viário
 - Rodovias
 - Hidrografia
 - Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

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

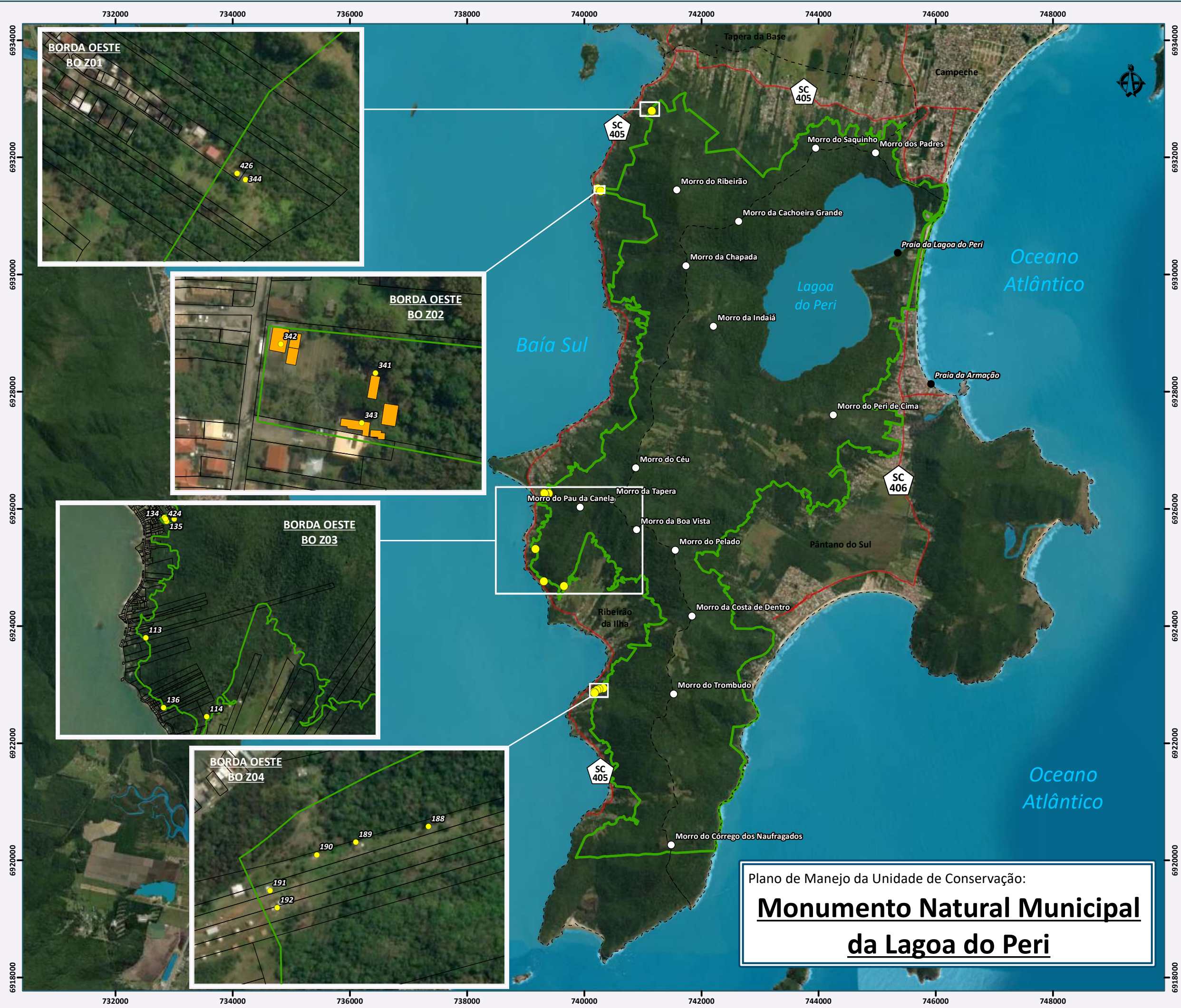
1:60.000
0 250 500 1.000 1.500 Metros
Sistema de Coordenadas
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA: 16/05/2023
FORMATO: A3



Floresta Ombrófila Densa

Figura 20: Mapa da População nas Áreas Externas às Zonas Culturais na Borda Oeste
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



POPULAÇÃO ÁREAS EXTERNAS ÀS ZONAS CULTURAIS (BORDA OESTE)



- Legenda:**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Edificações inseridas no Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Praia
 - Morros
 - Distritos Administrativos
 - Área Edificada
 - Lotes
 - Sistema Viário
 - Rodovias
 - Hidrografia
 - Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

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

1:60.000
0 250 500 1.000 1.500 Metros
Sistema de Coordenadas
Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM
Datum SIRGAS 2000 Fuso 22 Sul

DATA: 16/05/2023
FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:
PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS
FLORAM
GEO BRASIL
Planejando o futuro

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:
**Monumento Natural Municipal
da Lagoa do Peri**

- **Trilhas e caminhos**

O MONA da Lagoa do Peri conta com diversas trilhas e caminhos onde são realizadas atividades de lazer, esportes e pesquisa, possuindo maior densidade no entorno da Lagoa do Peri e, especialmente, em sua porção sul, neste caso, com trilhas conectando, por exemplo, com o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e com a APA do Entorno Costeiro. Alguns desses caminhos servem as comunidades para deslocamentos e atividades laborais e culturais, como a pesca.

O Mapa de Localização e Acessos do MONA da Lagoa do Peri (Figura 06), relaciona e espacializa 17 trilhas total ou parcialmente inseridas na UC.

Abaixo segue uma breve caracterização das principais trilhas e caminhos presentes na UC:

- **Caminho Guarani** está localizado nas proximidades da sede e seu percurso passa por áreas com reflorestamento com espécies exóticas e áreas com predomínio de vegetação de restinga, entre algumas residências. Ao longo do caminho é possível perceber a sucessão ecológica de espécies, podendo-se observar desde espécies pioneiras até espécies de porte médio, assim como a presença de bromélias sendo sustentadas pelos troncos das árvores. Há algumas bifurcações onde o visitante precisa ter atenção para manter a orientação.
- **Caminho do Saquinho** fica na orla nordeste da Lagoa e seu percurso se dá em dois trechos, costeando a lagoa, o primeiro entre a Sede Administrativa da UC e o local conhecido como Porto da Oficina, e o segundo, do Porto da Oficina até a Praia da Generosa., passando por várias pequenas praias, próprias para banho. Ao longo dele, observa-se a vegetação formada por espécies nativas e algumas exóticas, com trechos de vegetação associada a áreas úmidas e mata mais fechada, compondo a paisagem da planície lacustre lagunar. Muitas ruínas de engenhos e moradias, reconhecidas como patrimônio, estão presentes ao longo deste caminho.
- **Caminho da Gurita** se localiza na porção sudeste da orla da Lagoa do Peri, no Porto do Contrato, sendo reconhecido como patrimônio pela forma como foi construído, por pessoas escravizadas, a cerca de 200 anos atrás. Ao seu final, podem ser apreciadas as ruínas do engenho e serraria do Vitorino e a Cachoeira da Gurita, junto ao acesso que leva ao Caminho do Sertão.
- **Caminho do Sertão** é um percurso que conecta a comunidade do Sertão do Ribeirão à beira da Lagoa do Peri, onde antigamente muitos moradores trabalhavam, seja na pesca, nos vários engenhos que ali existiam ou na serraria do Vitorino. Possui um mirante voltado para a Lagoa do Peri e dá acesso à Cachoeira da Gurita.

- **Caminho dos Naufragados** fica no extremo sul da UC, no final da Caieira da Barra do Sul. Apenas uma porção do mesmo se situa dentro dos limites do MONA da Lagoa do Peri, sendo que outros trechos se encontram nos limites das UCs estaduais Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e Área de Proteção Ambiental do Entorno Costeiro. Um conjunto de atrativos torna o percurso único, com comunidade tradicional residente, ruínas, sítios arqueológicos, farol, fortificações, casarões antigos e a capela de Santa Luzia e São Pedro.
- **Caminho dos Naufragados ao Saquinho** é um dos maiores caminhos existentes na ISC, com cerca de 10km, e menos frequentado que os anteriores. Destaque para a Ponta do Pasto, quase no meio do trajeto, com vistas incríveis para as Ilhas Três Irmãs.

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, 2023b).

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.



Placa informativa do PRA no Caminho do Sertão do Ribeirão

- **Infraestrutura de serviços e usos públicos**

As infraestruturas de serviços e usos públicos existentes no interior do MONA da Lagoa do Peri encontram-se principalmente na área da sede do DEPUC e seu entorno, vinculadas às praias da Armação, Lagoa do Peri e mirante do Morro das Pedras.



Mirante do Morro das Pedras

Destacam-se as estruturas utilizadas pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN para captação de água bruta da lagoa e estação de tratamento de água para posterior distribuição.

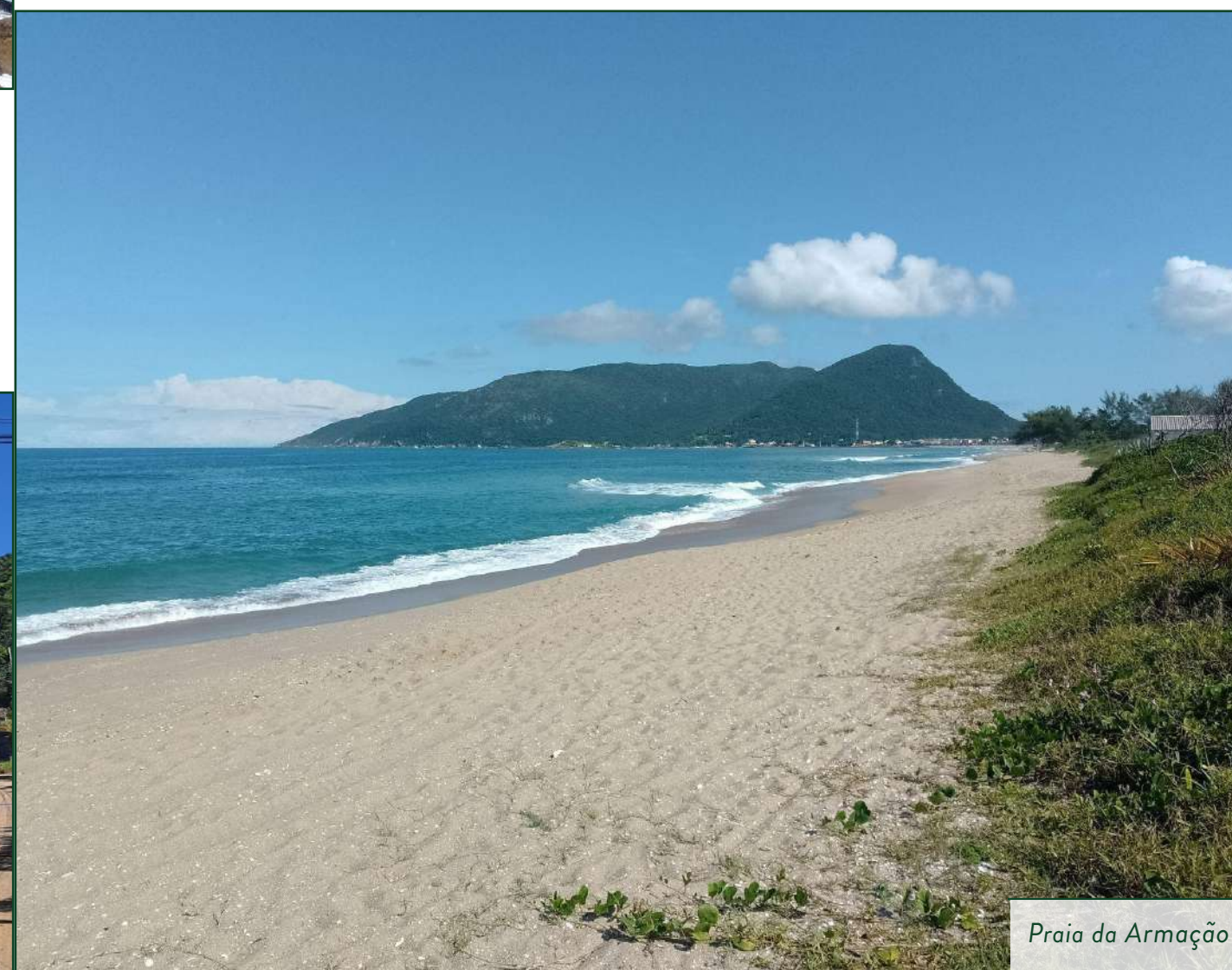
Além delas, podem ser citadas as infraestruturas localizadas na comunidade do Sertão do Ribeirão, como a Igreja Nossa Senhora de Lourdes e o salão comunitário da associação de moradores.



Igreja Nossa Senhora de Lourdes (Sertão do Ribeirão)

As diversas infraestruturas estão listadas abaixo:

- Sede do DEPUC
- Mirante do Morro das Pedras
- 3 Postos guarda-vidas (Praia do Morro das Pedras, Praia da Armação e Lagoa do Peri)
- Captação de água bruta e estação de tratamento de água da CASAN
- Laboratório de Biologia e Cultivo de Peixes de Água Doce (LAPAD/UFSC)
- Linhas de transmissão de energia elétrica
- Igreja Nossa Senhora de Lourdes (Sertão do Ribeirão)
- Salão comunitário (Sertão do Ribeirão)
- Praia da Armação e da Lagoa do Peri
- Campo de Futebol (Olaria)
- Lixeira Comunitária do Porto do Contrato
- Sede da Intendência do Distrito do Pantano do Sul



Praia da Armação

• **Atividades de comércio e prestação de serviços**

Algumas atividades de comércio e prestação de serviços têm sido autorizadas nos últimos anos pela gestão da UC, de forma precária, para oferecer suporte e uma maior qualidade em áreas de visitação intensiva do MONA da Lagoa do Peri. A FLORAM é a instituição responsável pela emissão dos Termos de Autorização de Uso (TAU) das atividades de comércio e prestação de serviços nas UCs municipais, os quais são subsidiados por parecer técnico do DEPUC.

Para a temporada 2023/2024, foi publicado, na Edição nº 3566, do Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, de 14 de novembro de 2023, edital de chamamento público regulamentando o fornecimento de serviços e comércio. No MONA da Lagoa do Peri foram contempladas pelo edital atividades de comercialização de alimentos, bebidas, artesanatos e serviços como aluguel de cadeiras, guarda-sóis e equipamentos para esportes náuticos.

Ainda conforme o edital de chamamento público, destacam-se algumas diretrizes para a prestação das atividades:

- I – Compatibilização das atividades autorizadas com a proteção dos recursos naturais e os processos ecológicos existentes nas unidades de conservação e previstos nos seus dispositivos de criação;
- II – Estímulo de uso público nas unidades de conservação municipais, de acordo com a legislação vigente, entendendo-as como espaços públicos que tem como objetivos a compatibilização da conservação com o desfrute junto à natureza, despertando a consciência ambiental;
- III – Responsabilização do prestador de serviço e do visitante usuário pela conservação do patrimônio natural e histórico-cultural da unidade de conservação, garantindo sua integridade;
- IV – Buscar a satisfação das expectativas dos visitantes no que diz respeito à qualidade e variedade das experiências, conforto, segurança, lazer, conhecimento e contemplação;
- V – Estímulo à participação comunitária de forma a contribuir para a promoção do desenvolvimento econômico e social das comunidades locais, valorizando a cultura local e visando ao aproveitamento do potencial da unidade de conservação para a geração de renda das comunidades residentes ou no seu entorno, como forma de fortalecimento do Turismo de Base Comunitária (TBC).

Importa ressaltar que, por estarem realizando a prestação de serviços no interior de UC, os responsáveis pelas atividades participam de palestra sobre educação ambiental e UCs, onde recebem orientações sobre boas práticas e condutas em relação ao ambiente natural.

• **Cadastro Imobiliário**

A categoria Monumento Natural, de acordo com a Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000), pode ser constituída “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”.

O MONA da Lagoa do Peri apresenta 523 lotes cadastrados na PMF, dentro da UC, sendo 10 públicos, 509 privados, 02 religiosos e 02 não especificados, os quais estão contidos na Tabela 07, representando 17,11% da área da UC, sendo que 82,89% da área não possui cadastro de proprietários junto à Prefeitura.

A localização espacial dos lotes cadastrados na PMF está apresentada na Figura 21: Mapa de Cadastro Imobiliário da UC. Percebe-se que não há vinculação direta com os mapas que trazem as edificações, pois existem muitos lotes cadastrados que não possuem edificação e muitas edificações em lotes não cadastrados. Também é sabido que há diversas áreas que possuem proprietários, mas que não estão cadastradas junto à PMF.

Tabela 07: Cadastro Imobiliário na UC

CADASTRO IMOBILIÁRIO	UNIDADES	ÁREA (HA)	% DA ÁREA DA UC
Lote Público Federal	2	0,099	0,002
Lote Público Estadual	2	0,261	0,006
Lote Público Municipal	6	5,278	0,123
Lote Privado	509	719,326	16,829
Lote Religioso	2	0,208	0,005
Lote Não Especificado	2	6,232	0,146
Sem Cadastro	(*)	3543,027	82,889
Total da UC	523	4274,432	100

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

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

Cabe destacar que em 2016 foi concluído pela empresa Iguatemi Consultoria e Serviços de Engenharia (Contrato nº 988/FLORAM/2013), o “Levantamento fundiário nos limites do Parque Municipal da Lagoa do Peri”, que teve como principal objetivo o levantamento da situação fundiária dentro dos limites do então Parque Municipal da Lagoa do Peri, tendo sido realizado o cadastramento dos proprietários, a caracterização sociocultural e econômica da população residente e o mapeamento dos imóveis.

O trabalho teve como referência os limites da poligonal estabelecidos à época da instituição do Parque Municipal da lagoa do Peri - Lei Municipal nº1.828/1981 (Florianópolis, 1981), que vigorou até a adequação da UC ao SNUC pela publicação da Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a), como já informado na introdução deste documento.

No trabalho realizado foram levantados 366 imóveis no interior do então Parque Municipal, os quais foram especializados em mapas e descritos em tabelas contendo informações como documento de titularidade, data da aquisição e área da propriedade, além da realização do perfil socioeconômico da comunidade à época inserida nos limites da UC.

Outro dado importante é que a UC dispõe de um cadastro das edificações, realizado entre 2021 e 2022, por solicitação do Ministério Público de Santa Catarina (MPSC). Neste cadastro estão presentes todas as edificações que foram declaradas pelos próprios moradores, através de formulário digital disponibilizado no site da FLORAM e em versão física, distribuída nas comunidades com apoio dos conselheiros representantes das comunidades tradicionais. Em complementação, a equipe técnica do DEPUC analisou as imagens de satélites disponíveis no Google Earth, de modo a preencher as lacunas. O trabalho foi bastante prejudicado pelo período da pandemia de COVID-19, que impediu os trabalhos de campo para conferência dos dados prestados e para a complementação necessária. No total, foram cadastradas e identificadas via sensoriamento remoto, 476 edificações no interior do MONA da Lagoa do Peri, conforme os Mapas de População apresentados nas Figuras 17, 18, 19 e 20.



Vista aérea da Zona Cultural do Sertão do Ribeirão

Figura 21: Mapa de Cadastro Imobiliário
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



CADASTRO IMOBILIÁRIO



- Legenda:**
- Área de Interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Categoria dos Lotes**
- Estadual
 - Federal
 - Municipal
 - Não Especificado
 - Particular
 - Religioso
 - Lotes no entorno da UC
- Referência Locacional**
- Praia
 - Morros
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

Situação Fundiária - MNMLP			
Cadastro Imobiliário	Unidades	Área (m²)	% da Área da UC
Lote Estadual dentro da UC	2	2.614,687	0,006
Lote Federal dentro da UC	2	992,087	0,002
Lote Municipal dentro da UC	6	52.782,898	0,123
Lote Particular dentro da UC	509	7.193.263,359	16,829
Lote Religioso dentro da UC	2	2.081,153	0,005
Lote Não Especificado	2	62.323,892	0,146
Sem Cadastro	(*)	35.430.265,910	82,889
Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri		42.744.323,987	100%

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

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Fonte de Dados:
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Distritos, Lotes, Morros, Praias, Rodovias. Base Territorial.

Escala: 1:50.000

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

DATA: 15/05/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS

FLORAM
Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis

GEOBRASILS
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 subterrâneas (CNS), sendo estas representadas por todo e qualquer espaço subterrâneo 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 estabelecida pelo órgão ambiental competente e, até que seja efetivada, a área de influência 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.

O mapeamento das cavernas foi elaborado com base no Cadastro Nacional de Cavernas (CNC), desenvolvido pela Sociedade Brasileira de Espeleologia (SBE) e atualizado por Dalmolin (2023). A Tabela 08 e a Figura 22: Mapa de Espeleologia, ilustram as denominações e localização espacial das cavernas.

Tabela 08: Cavernas Localizadas na UC

ID MAPA	CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA
1	Gruta das Vozes
2	Gruta do Muro de Pedras
3	Gruta do Caminho da Gurita
4	Gruta do Peri
5	Gruta da Caieira da Barra do Sul
6	Gruta da Trilha do Saquinho II
7	Furna do Saquinho

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

Geossítios

O mapeamento dos Geossítios foi elaborado através dos dados disponibilizados em tese de doutorado sobre o Patrimônio Geológico e Sítios de Geodiversidade (Covello, 2018). A Tabela 09 lista os geossítios localizados no MONA da Lagoa do Peri e a Figura 22: Mapa de Espeleologia ilustra a localização espacial.

Tabela 09: Geossítios Localizados na UC

ID MAPA	TIPOLOGIA	DENOMINAÇÃO
1	Coberturas sedimentares do Cenozoico	Depósito Lagunar Praial da Lagoa do Peri
2	Magmatismo serra geral	Dique intermediário do costão Sul da praia da Solidão

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

Cabe destacar que o MONA da Lagoa do Peri requer estudos adicionais e levantamentos específicos sobre os seus geossítios e sobre os potenciais pedagógicos e científicos de suas cavidades. Podemos destacar na paisagem estruturas rochosas de grande significado local como a pedra da tartaruga, laje do jacaré, pedra do oratório, pedra branca, pedra da feiticeira, como alguns exemplos.



Caverna de blocos junto ao caminho histórico (Caminho da Gurita)

Figura 22: Mapa de Espeleologia
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

3.4.3 Patrimônio histórico e arqueológico

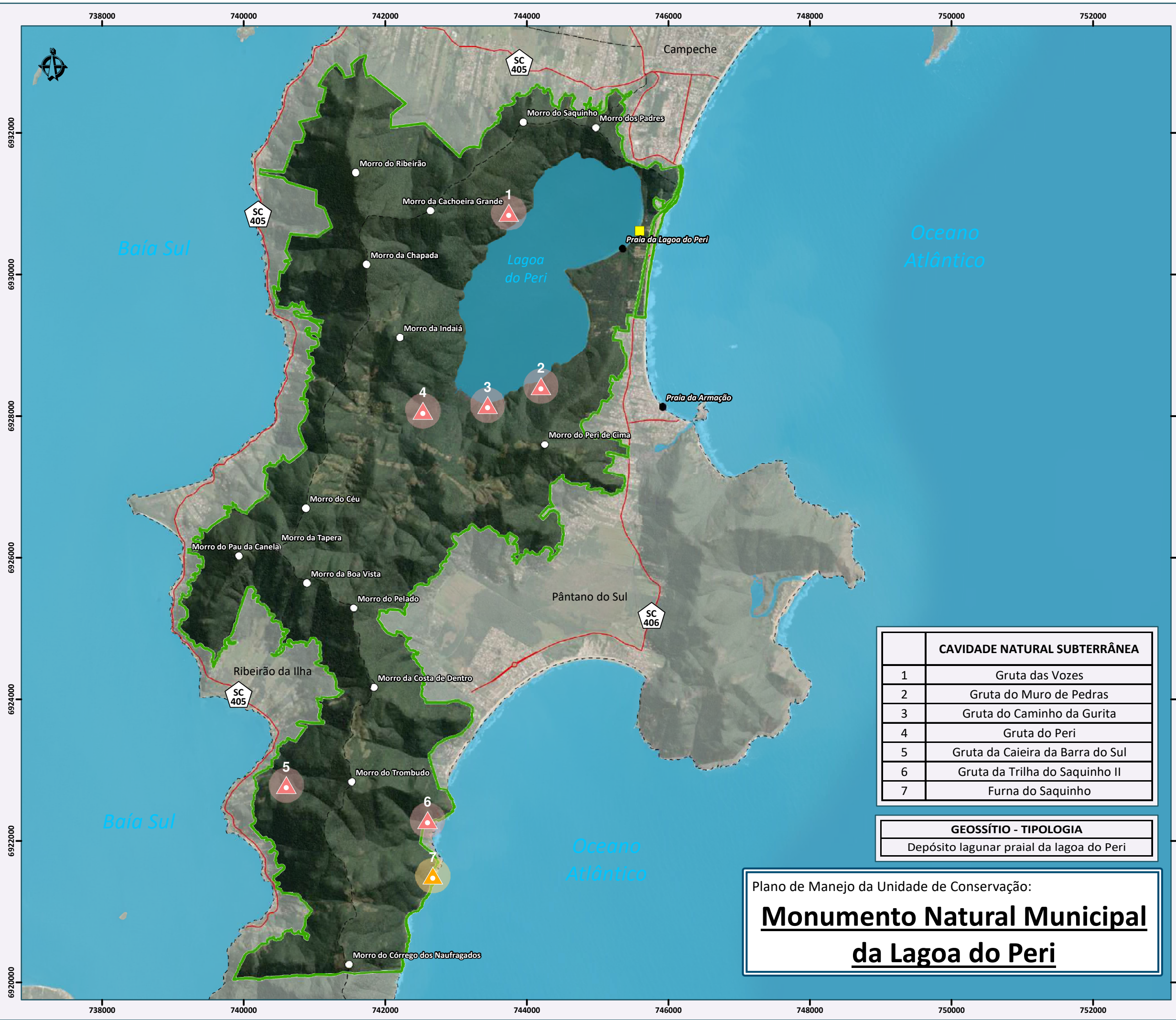
- Sítios arqueológicos e bens tombados

Reconhecidos como parte integrante do Patrimônio Cultural Brasileiro pela Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), em seu artigo 216, os bens de natureza material de valor arqueológico são definidos e protegidos pela Lei Federal nº 3.924/1961 (Brasil, 1961), sendo considerados bens patrimoniais da União. Também são considerados sítios arqueológicos os locais onde se encontram vestígios positivos de ocupação humana, tais como: inscrições rupestres, oficinas líticas, 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 em um raio de 100 m do seu entorno. A localização espacial é apresentada na Figura 23: Mapa de Patrimônio Histórico e Arqueológico da UC.

Há no MONA da Lagoa do Peri um conjunto riquíssimo de engenhos, alambiques, santas cruzes, capela e edificações históricas que não possuem registro ou tombamento, mas que são frutos do processo cultural de habitação humana na região, e que precisam de atenção e cuidado para a manutenção das estruturas e práticas culturais que propiciam e significam. Há também muitas ruínas ligadas a esse processo histórico que não figuram nos registros oficiais e que podem vir a se tornar potenciais atrativos para atividades de educação ambiental, pesquisa científica e visitação, muitas das quais encontram-se sob a sucessão vegetal após o abandono desses sítios.





ESPELEOLOGIA



Legenda:

Área de Interesse

- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Cavidade Natural Subterrânea

- Furna
- Gruta
- 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).
- Geossítio

Referência Locacional

- Praia
- Morros
- Distritos Administrativos

Sistema Viário

- Rodovias

Hidrografia

- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

	CAVIDADE NATURAL SUBTERRÂNEA
1	Gruta das Vozes
2	Gruta do Muro de Pedras
3	Gruta do Caminho da Gurita
4	Gruta do Peri
5	Gruta da Caieira da Barra do Sul
6	Gruta da Trilha do Saquinho II
7	Furna do Saquinho

GEOSSÍTIO - TIPOLOGIA
Depósito lagunar praial da lagoa do Peri

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

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

1:50.000

0 250 500 1.000 1.500 Metros

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

DATA: 15/05/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS

FLORAM

GEOBRASIL

Planejando o futuro

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

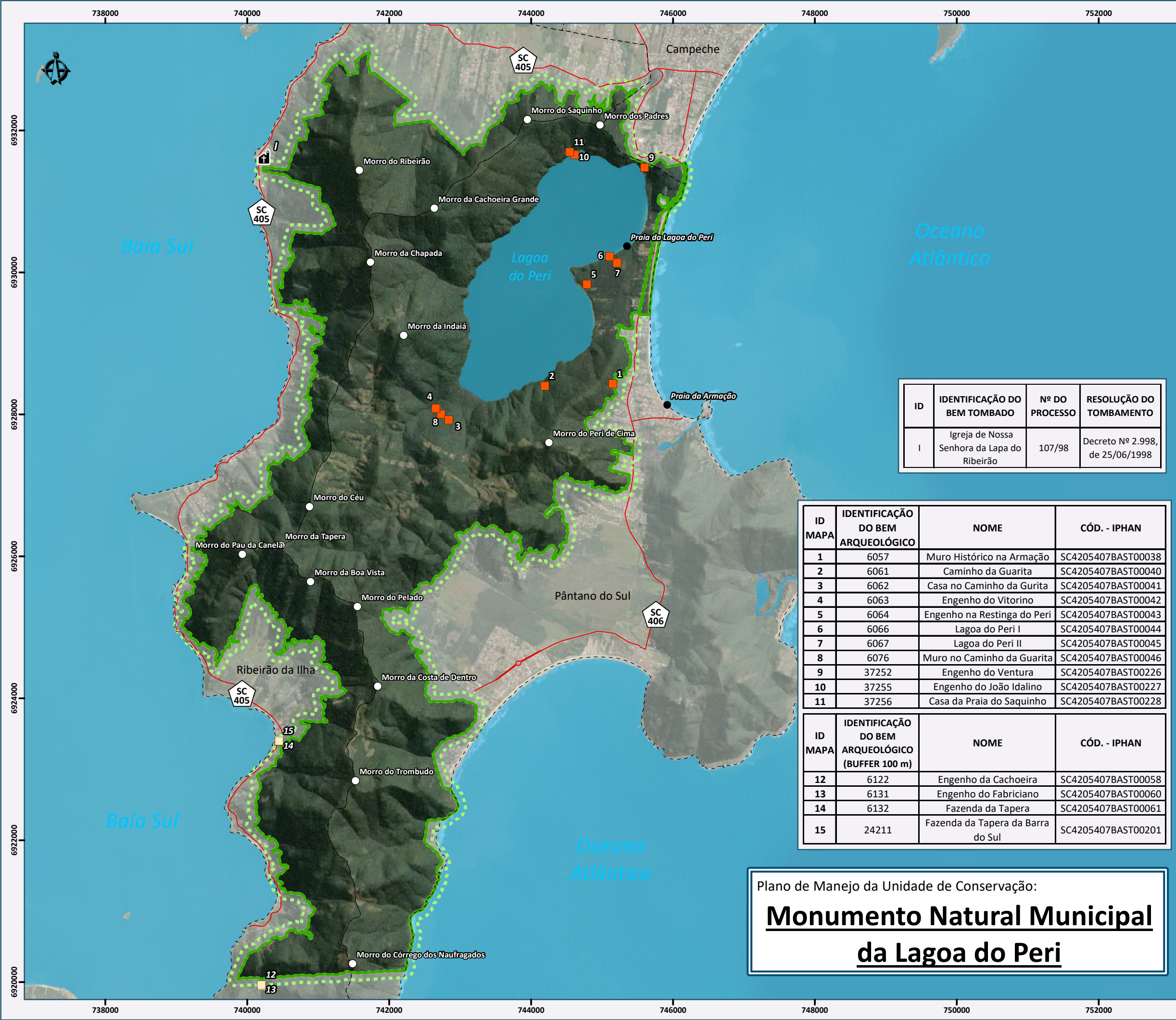
PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO DENTRO DA UC			
ID Mapa	Identificação do Patrimônio Número e Denominação		Código IPHAN
1	6057	Muro Histórico na Armação	SC4205407BAST00038
2	6061	Caminho da Gurita	SC4205407BAST00040
3	6062	Casa no Caminho da Gurita	SC4205407BAST00041
4	6063	Engenho do Vitorino	SC4205407BAST00042
5	6064	Engenho na Restinga do Peri	SC4205407BAST00043
6	6066	Lagoa do Peri I	SC4205407BAST00044
7	6067	Lagoa do Peri II	SC4205407BAST00045
8	6076	Muro no Caminho da Guarita	SC4205407BAST00046
9	37252	Engenho do Ventura	SC4205407BAST00226
10	37255	Engenho do João Idalino	SC4205407BAST00227
11	37256	Casa da Praia do Saquinho	SC4205407BAST00228

PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO NO RAIOS DE 100 METROS DOS LIMITES DA UC			
ID Mapa	Identificação do Patrimônio Número e Denominação		Código IPHAN
12	6122	Engenho da Cachoeira	SC4205407BAST00058
13	6131	Engenho do Fabriciano	SC4205407BAST00060
14	6132	Fazenda da Tapera	SC4205407BAST00061
15	24211	Fazenda da Tapera da Barra do Sul	SC4205407BAST00201

BEM TOMBADO NO RAIOS DE 100 METROS DOS LIMITES DA UC			
ID	Identificação do Bem Tombado nº do Processo		Resolução do Tombamento
1	Igreja de Nossa Senhora da Lapa do Ribeirão	107/98	Decreto nº 2.998, de 25/06/1998

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

Figura 23: Mapa de Patrimônio Histórico e Arqueológico
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.



ID	IDENTIFICAÇÃO DO BEM TOMBADO	Nº DO PROCESSO	RESOLUÇÃO DO TOMBAMENTO
I	Igreja de Nossa Senhora da Lapa do Ribeirão	107/98	Decreto Nº 2.998, de 25/06/1998

ID MAPA	IDENTIFICAÇÃO DO BEM ARQUEOLÓGICO	NOME	CÓD. - IPHAN
1	6057	Muro Histórico na Armação	SC4205407BAST00038
2	6061	Caminho da Guarita	SC4205407BAST00040
3	6062	Casa no Caminho da Gurita	SC4205407BAST00041
4	6063	Engenho do Vitorino	SC4205407BAST00042
5	6064	Engenho na Restinga do Peri	SC4205407BAST00043
6	6066	Lagoa do Peri I	SC4205407BAST00044
7	6067	Lagoa do Peri II	SC4205407BAST00045
8	6076	Muro no Caminho da Guarita	SC4205407BAST00046
9	37252	Engenho do Ventura	SC4205407BAST00226
10	37255	Engenho do João Idalino	SC4205407BAST00227
11	37256	Casa da Praia do Saquinho	SC4205407BAST00228

ID MAPA	IDENTIFICAÇÃO DO BEM ARQUEOLÓGICO (BUFFER 100 m)	NOME	CÓD. - IPHAN
12	6122	Engenho da Cachoeira	SC4205407BAST00058
13	6131	Engenho do Fabriciano	SC4205407BAST00060
14	6132	Fazenda da Tapera	SC4205407BAST00061
15	24211	Fazenda da Tapera da Barra do Sul	SC4205407BAST00201

Plano de Manejo da Unidade de Conservação:

Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

Legenda:

Área de Interesse

- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Buffer de 100 metros no entorno do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Patrimônio Arqueológico (IPHAN - 2019)

- Sítios Arqueológicos
- Sítios Arqueológicos - Dentro do Buffer de 100 metros dos limites do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Área Protegida

- Bem Tombado

Referência Locacional

- Praia
- Morros
- Distritos Administrativos

Sistema Viário

- Rodovias

Hidrografia

- Baía, Lagoas e Oceano Atlântico

FORNE DE DADOS:
FCC, Bem Tombado.
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoa e Oceano Atlântico.
IPHAN, Sítios Arqueológicos, (2019).
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Rodovias.

1:50.000

0 250 500 1.000 1.500 Metros

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

DATA: 15/05/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS

FLORAM

GEOBRASIL

3.4.4 Áreas naturais protegidas

• Unidades de Conservação, Parque Urbano e Patrimônio Tombado

As UCs, o Parque Urbano e o Patrimônio Tombado existentes no entorno do MONA da Lagoa do Peri, assim como as suas respectivas localizações, são descritas na Tabela 11 e ilustradas na Figura 25: Mapa de Áreas Naturais Protegidas da UC.

Tabela 11: UCs, Parque e Patrimônio Tombado no Entorno do MONA da Lagoa do Peri

ID MAPA	ÁREA NATURAL PROTEGIDA	TIPO
2	Reserva Extrativista Marinha do Pirajubáé	UC de Uso Sustentável
3	Parque Natural Municipal do Maciço da Costeira	UC de Proteção Integral
4	Refúgio de Vida Silvestre Municipal Morro do Lampião	UC de Proteção Integral
5	Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição	UC de Proteção Integral
6	Parque Urbano do Morro das Pedras	Parque Urbano
7	Parque Natural Municipal da Lagoinha do Leste	UC de Proteção Integral
8	Parque Estadual da Serra do Tabuleiro	UC de Proteção Integral
9	Área de Proteção Ambiental da Baleia Franca	UC de Uso Sustentável
10	Área de Proteção Ambiental do Entorno Costeiro	UC de Uso Sustentável
sn	Ilha do Campeche	Patrimônio Tombado

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 (Brasil, 2012). Para efeitos didáticos, a Figura 24 ilustra os três grupos de situações geradoras de APPs, conforme definido pela Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012).

Figura 24: Tipologias de Áreas de Preservação Permanente



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

Como já abordado na caracterização dos aspectos bióticos, na UC há incidência de restinga fixadora de dunas, portanto, incide APP de vegetação na UC, conforme previsto no inciso VI, artigo 4º da Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012).

O Decreto Municipal nº 112/1985 (Florianópolis, 1985) tombou como patrimônio natural e paisagístico do Município de Florianópolis, os campos de Dunas da Armação do Pântano do Sul, juntamente com outros campos de dunas da cidade. A própria Lagoa do Peri possui tombamento realizado pelo Decreto Municipal nº 1.408/1976 (Florianópolis, 1976).

A UC apresenta também APPs de corpos hídricos e nascentes, cujos critérios de proteção são estabelecidos pelos incisos I, II e IV, artigo 4º da Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012), conforme descrito a seguir:

- **Nascentes:** 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.
- **Lagoas:** 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 metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d’água com até 20 hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 metros.

As encostas dos morros presentes no MONA da Lagoa do Peri possuem centenas de pequenos cursos d’água e nascentes, onde se destacam por suas dimensões e volume de contribuição o Rio Cachoeira Grande e o Ribeirão Grande, que são considerados os principais afluentes da Lagoa do Peri. Outro curso d’água de destaque é o Rio Sangradouro, próximo à sede da UC, por meio do qual as águas da Lagoa desaguam no mar, entre as praias da Armação e do Matadeiro. Somente alguns trechos do Rio Sangradouro e na foz do Ribeirão Grande encontramos largura do leito regular superior a 10m; nos demais cursos d’água, a largura é inferior a 10m, gerando APPs de 30m em cada margem.

A UC possui ainda áreas com incidência de APPs relativas a encostas com declividade, conforme apresentado na caracterização dos aspectos físicos do MONA da Lagoa do Peri. De acordo com a Lei Federal nº 12.651/2012 (Brasil, 2012), artigo 4º, inciso V, as encostas ou partes destas com declividades superiores a 45º (ou 100%) na linha de maior declive são consideradas APPs, as quais ocorrem em alguns trechos da UC.

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 semi-fixas); 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 25: Mapa de Áreas Naturais Protegidas ilustra a localização das nascentes, cursos d’água e lagoas e as APPs de corpos hídricos e vegetação (restinga fixadora de dunas) e sugere uma breve abordagem sobre os limites da UC e a garantia de sua eficácia visando cumprir os objetivos estabelecidos. Os limites de uma UC só podem ser alterados através de instrumento legal próprio e, nesse sentido, este trecho do texto apenas aponta algumas modificações que podem oportunamente serem realizadas, visando diminuir o “efeito de borda”, eliminar conflitos de borda e incluir áreas que tenham as características necessárias para colaborar com o processo evolutivo de conservação que a UC exerce.

Ao sul, com a expansão dos limites da UC, ocorrida em 2019 pelo advento da Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a), o MONA da Lagoa do Peri se tornou limítrofe ao Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que por sua vez é limítrofe à Área de Proteção Ambiental do Entorno Costeiro. Diante disto, tanto a comunidade da Praia dos Naufragados, como o governo municipal se movimentaram no sentido de incorporar a região de Naufragados ao MONA da Lagoa do Peri. Foram abertos processos administrativos, construídos documentos e feito o debate sobre o tema junto ao conselho gestor da UC. Em que pese os esforços empreendidos, ainda não se chegou a um resultado.

Entre argumentos plausíveis, como a conectividade e a continuidade ecológica que existe entre as áreas, está o fato de que há uma comunidade tradicional presente na praia, que possui características muito semelhantes às encontradas na comunidade do Sertão do Ribeirão, cujas práticas rurais e pesqueiras se confundem, incluindo o parentesco entre as famílias de ambas regiões. Da mesma maneira, a comunidade tradicional presente na Praia do Saquinho, cujo parentesco e o modo de vida se relaciona com as comunidades citadas anteriormente, sugere que seja incluída oportunamente nos limites do MONA da Lagoa do Peri.

Por fim, analisando as bordas da UC, foi averiguado a possibilidade de suavização das bordas nos trechos de encosta, visando incorporar áreas com vegetação em estado médio e avançado e otimizando o efeito de borda, o que traria ganho de área e melhor conformação dos limites diante das propriedades ali presentes. O aproveitamento das curvas de nível e de linhas menos obtusas contribui para a melhor compreensão comunitária sobre os limites, bem como colabora para a demarcação física da UC.

Figura 25: 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
 - 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

	Unidades de Conservação e Parques Urbanos
1	Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
2	Reservas Extrativistas Marinha do Pirajubaé
3	Parque Natural Municipal do Maciço da Costeira
4	Refúgio de Vida Silvestre Morro do Lampião
5	Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição
6	Parque Urbano do Morro das Pedras
7	Parque Natural Municipal da Lagoinha do Leste
8	Parque Estadual da Serra do Tabuleiro
9	APA da Baleia Franca
10	APA do Entorno Costeiro

Plano de Manejo da Unidade de Conservação: Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

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

1:100.000

0 0,5 1 2 3 Km

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

DATA: 04/08/2023

FORMATO: A3

ELABORAÇÃO:

4.5 Vetores de Pressão

Para descrever os principais vetores de pressão ilustrados na Figura 26: Mapa de Vetores de Pressão que incidem sobre o MONA da Lagoa do Peri, 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

- **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 UCs, ocasiona perda de qualidade ambiental, comprometendo mananciais hídricos e ecossistemas, prejudicando a experiência do visitante e das populações do entorno.

Diante do tamanho do MONA da Lagoa do Peri e de seus mananciais hídricos conservados, é possível dizer que o lançamento de efluentes e a contaminação de corpos hídricos provavelmente não possui impacto significativo para dentro de seus limites. No entanto, por possuir populações residentes dentro da UC, sobretudo na região do Sertão do Ribeirão, onde estão as cabeceiras de importantes cursos d'água, a questão sanitária é importante e necessita de atenção para não haver comprometimento dos recursos hídricos e dos próprios ecossistemas. Já no entorno da UC, a situação se agrava, sobretudo nos rios Sangradouro, das Pacas e do Ribeirão da Ilha, fruto do processo de urbanização desordenado, sem planejamento e saneamento adequado nas localidades das praias da Armação, Solidão, Tapera e Ribeirão da Ilha.

Quanto ao manancial subterrâneo, situado na planície costeira, devido às suas características hidrogeológicas apresenta alta vulnerabilidade à contaminação. As ocupações na porção Sul da planície, que inclui o Porto do Contrato, podem representar risco a qualidade das águas do aquífero, visto que o tratamento dos efluentes é realizado de forma individual, sem controle da eficiência do sistema.

- **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 processos erosivos mais intensos que representam riscos nesta UC são: erosão marinha na Praia da Armação, onde a situação é crítica para a preservação da água doce da Lagoa do Peri e vegetação de restinga. Em 2010

um episódio de grandes proporções modificou a linha de costa na porção da praia fora da UC. Já em 2017 outro evento, bastante intenso, removeu uma faixa de sedimentos arenosos fixados por vegetação de restinga com aproximadamente 40 metros, com estimativa de 10.000 m² de área suprimida. A erosão correu na praia da Caldeira, dentro dos limites da UC, em frente à sede do MONA, e justamente na porção com menor extensão de terra entre o mar e a Lagoa do Peri.

Também existe o processo erosivo na Estrada Francisco Thomas dos Santos, que ocorre ao longo do Sertão do Ribeirão, devido aos cortes realizados durante as obras de pavimentação e em outros pontos onde não há calçamento.

Cita-se ainda a erosão nas trilhas e caminhos, que ocorre como resultado da falta de constância no manejo de solo e vegetação, agravado pelas águas pluviais e pelo elevado uso público, sobretudo no verão.

- **Captações irregulares de água**

Indispensável à vida, a água potável de qualidade está muitas vezes relacionada às medidas de proteção do ambiente em que o recurso está disponível. Sua captação é admitida, porém é necessário que haja controle e boa técnica na instalação das estruturas, levando em consideração a vazão dos corpos hídricos e os potenciais impactos nos ecossistemas e paisagem local.

Há um conjunto de captações individuais e coletivas não regulamentadas no MONA da Lagoa do Peri, sendo que a maioria possui localização e volume desconhecidos pelo órgão gestor. A escala desse uso não ameaça, a princípio, a qualidade e disponibilidade do recurso hídrico. No entanto, com aumento da população e consequentemente do volume das captações, pode vir a se tornar um fator de risco para a conservação dos recursos hídricos e dos ecossistemas da UC.

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.

No MONA da Lagoa do Peri há algumas captações regulares autorizadas pelo poder público e que são de suma importância para o abastecimento da população do sul e leste da ISC.

- **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, prejudica a visitação e, por consequência, as atividades econômicas da região, em especial as turísticas.

Devido ao lançamento de efluentes e poluição do Rio Sangradouro, principalmente fora dos limites da UC, há o comprometimento da balneabilidade da praia do Matadeiro, conforme indicam os relatórios de balneabilidade do Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA/SC).

Na orla da Lagoa do Peri não há comprometimento da balneabilidade conforme atesta a obtenção do título da Bandeira Azul por vários anos, porém o uso intenso da lagoa como balneário pode implicar o comprometimento da qualidade hídrica do manancial. Devido a este fator, deve-se buscar o equilíbrio entre o uso público na orla da lagoa e a necessidade da conservação do recurso hídrico.

4.5.2 Meio biótico

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

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

Tendo em vista o processo colonial na ISC, que levou ao desmatamento de aproximadamente 80% da cobertura vegetal do seu território, muitas espécies da fauna foram extintas, assim como da flora, e muitas outras tiveram suas populações em condição de vulnerabilidade. Deste modo, é fundamental que sejam desenvolvidos projetos de reestruturação da flora, com as espécies mais exploradas, assim como a reintrodução de espécies da fauna.

Devido ao fato da floresta ombrófila densa, presente na UC, possuir extrema qualidade e remanescentes de floresta primária, a UC detém 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 (extração de elementos da flora e caça da fauna nativa), afetando espécies de conservação sensível.

- **Presença de animais domésticos**

É essencial promover a sensibilização dos visitantes sobre a importância do respeito às proibições como a não permissão de animais domésticos no interior da UC, visando preservar a biodiversidade e garantir a segurança tanto da vida selvagem, como dos frequentadores desses espaços naturais e dos próprios animais domésticos. Nas propriedades privadas do MONA da Lagoa do Peri é permitida a criação de animais, conforme o §2º do artigo 31 do SNUC (Brasil, 2000).

A presença destes animais nas UCs, especialmente em trilhas, cachoeiras e praias, acarreta uma série de impactos preocupantes. Além do descumprimento das restrições legais, a presença destes animais gera consequências severas para a fauna nativa e para os próprios visitantes. O afugentamento 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.

Nas UCs que possuem sede com estruturas físicas, onde há presença permanente de funcionários e ou a concentração da visitação turística, como é o caso da sede do MONA da Lagoa do Peri, acaba ocorrendo uma disponibilidade de alimentos extra que atrai tanto a fauna nativa como a exótica. Os hábitos desses animais geralmente são noturnos e de difícil controle.

- **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 UC como um todo, mas que se mostra relevante ao longo das trilhas e bordas, 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 e medidas de educação ambiental e de controle para evitá-las.

Entre as plantas mais procuradas com fins ornamentais, destacam-se orquídeas, bromélias, aráceas, helicônias, entre outras, mas não há relatos atuais de que ocorra de forma intensa ou mesmo comercial nesta UC.

- **Caça e extração de palmito**

A caça e a extração são práticas históricas de subsistência das populações que ocuparam a ISC, havendo diferentes impactos para cada espécie e ecossistema, em diferentes momentos históricos, assim como diferentes intensidades de exploração. Algumas espécies da flora nativa foram especialmente atingidas, como a canela-preta (*Ocotea catharinensis*), a peroba (*Aspidosperma olivaceum*) e o palmito-içara (*Euterpe edulis*), bem como algumas espécies da fauna, como o bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) e o macuco (*Tinamus solitarius*). Além do veado-mateiro (*Mazama* sp.) e de diversas espécies de felinos, dos quais se tem registro até meados do século XX.

Destaque para a espécie içara (*Euterpe edulis*), cujo palmito extraído é levado para comercialização irregular fora da cidade. A fauna nativa, privilegiada em habitat e alimento nesta UC, também está presente em abundância, o que acaba atraindo caçadores locais que, mesmo diante das proibições legais, continuam praticando atividades irregulares de caça.

- **Supressão (corte) 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. Há situações de extração em maior volume ligadas às práticas culturais do Sertão do Ribeirão e outras para fins comerciais.

- **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 UC, fruto do processo histórico de uso e ocupação do solo da UC e seu entorno. A inserção destas espécies está proibida, conforme lei específica da UC, e sua remoção, no caso das espécies arbóreas mencionadas, 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.



4.5.3 Meio antrópico

- **Visitação desordenada, divulgação sem sensibilização e promoção do turismo de massa**

A UC enfrenta desafios significativos decorrentes da crescente presença humana, para além da capacidade de suporte, estando desprovida de cuidados ambientais adequados na maior parte de seu território. A visitação em massa, desordenada e sem a adequada conscientização ambiental resulta em um fluxo descontrolado de visitantes, podendo comprometer a integridade dos ecossistemas e até mesmo o bem estar dos moradores. Isso devido a impactos ambientais negativos como a erosão de trilhas, perturbação da fauna e flora local, disposição inadequada de resíduos sólidos, aumento do tráfego de veículos e contaminação dos corpos hídricos. Nesse sentido, esse tipo de visitação pode levar à degradação ambiental, ocasionando perda da biodiversidade e alteração dos processos ecológicos fundamentais para a saúde dos ecossistemas da UC.

Especificamente para a Lagoa do Peri, há uma importante preocupação relacionada aos potenciais impactos do volume de banhistas para a qualidade da água utilizada para o abastecimento público. Outras situações advindas da visitação sem controle geram impactos na localidade do Porto do Contrato, em especial devido a quantidade de veículos nas vias de acesso e estacionamento em áreas sensíveis. Como alternativa ao congestionamento do trânsito nas vias habituais, os aplicativos de localização indicam a Estrada do Sertão como “corta caminho”. O Porto da Oficina é outro local que sofre com o mau uso, principalmente com a presença de animais domésticos e acampamentos irregulares.

- **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.

- **Especulação imobiliária**

O crescimento acelerado 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 à construção de estradas, e por serviços públicos básicos, intensificando ainda mais as alterações do ambiente natural, dentro e fora da UC.

- **Descarte de resíduos**

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 à proliferação de micro-organismos nocivos. O acúmulo desses resíduos pode 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.

No MONA da Lagoa do Peri essas atividades ocorrem, em pequena escala, nas áreas privadas limítrofes no entorno da UC e em seu interior, nas áreas onde

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

- **Veículos automotores**

A utilização de veículos automotores em áreas não permitidas tem causado grande degradação dos ecossistemas locais, pois essa atividade impede a regeneração natural da vegetação e provoca processos erosivos.

A UC é cortada por estradas e vias urbanas de grande circulação em diversos pontos. O aumento expressivo do fluxo de veículos, tanto pelo aumento da população residente, como pela visitação na região, é um fator que pode causar riscos à biodiversidade, em especial por conta de atropelamentos de animais silvestres e da perda de qualidade do ar. Além disso, o trânsito intenso de veículos causa o afugentamento da fauna e têm causado alterações significativas na paisagem cultural, principalmente nas Zonas Culturais.

- **Ocupações conflitantes**

A ocorrência de ocupações irregulares em áreas de preservação ambiental é uma realidade em diversas regiões do município de Florianópolis, sendo um fator que tem gerado 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 seu entorno.

Apesar da possibilidade de manutenção das propriedades privadas dentro de seus limites, por se tratar de um Monumento Natural, o MONA da Lagoa do Peri ainda possui diversas pendências a serem solucionadas pela gestão no que se refere aos usos divergentes e conflitantes do solo no interior da UC.

A maior parte dos problemas relativos a esse vetor de pressão se refere à construção de edificações residenciais sem a devida autorização do órgão gestor, em especial aquelas construídas fora das Zonas Culturais do Sertão do Ribeirão e Porto do Contrato, com destaque para as áreas de planície (restinga) entre a lagoa e a Praia da Armação e para trechos da borda da UC onde ocorreram ocupações mais recentes.

- **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 flora 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 no SNUC.

No MONA da Lagoa do Peri algumas atividades são desenvolvidas pela comunidade local de maneira informal, especialmente na porção sul da Lagoa do Peri e no Sertão do Ribeirão, situação que precisa ser regulamentada e autorizada para que haja o devido acompanhamento e apoio da gestão.

- **Uso agropastoril**

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.

Apesar da ocorrência de usos agropastoris tradicionais compatíveis com os objetivos da UC, ocorrem, também, usos predatórios que prejudicam a conservação dos ecossistemas e dos recursos hídricos, tais como a realização de queimadas e a utilização de agrotóxicos.

- **Mudanças climáticas**

A UC enfrenta a possibilidade de intensificação dos vetores de pressão devido às mudanças climáticas, pois estas mudanças podem ampliar a disseminação 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. Ademais, há tendência de aumento da pressão sobre o uso de recursos naturais, com consequente comprometimento da integridade dos ecossistemas.



Remoção de acampamentos clandestinos

Figura 26: Mapa de Vetores de Pressão
Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

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

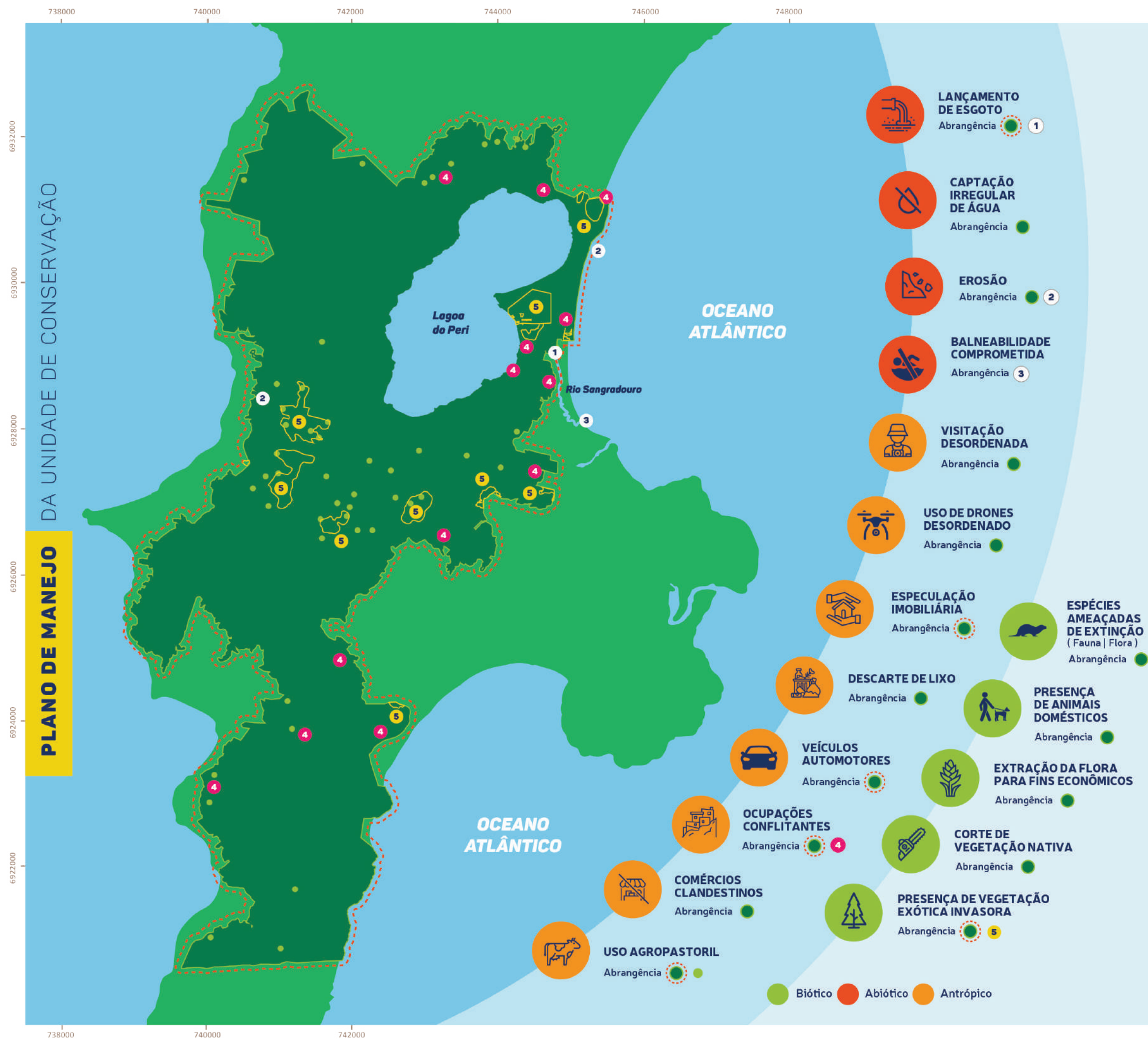
O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação e legislação, as quais influenciaram a sua implantação.

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 estabelecido no instrumento legal de criação.

Assim, o propósito definido para o MONA da Lagoa do Peri é:

O Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, localizado no sul de Florianópolis, protege um importante remanescente primário de mata atlântica e resguarda o maior manancial de água superficial da Ilha de Santa Catarina. Abriga uma combinação única e indissociável dos componentes naturais lagoa, floresta, montanha, planície e mar, que compõem uma paisagem singular que encanta e inspira educadores, pesquisadores, moradores, visitantes e praticantes de atividades na natureza, além de ser território de comunidades tradicionais que salvaguardam importante patrimônio da cultura ilhoa.

A Figura 27 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.



VETORES DE PRESSÃO

MONUMENTO NATURAL
MUNICIPAL DA LAGOA
DO PERI

LEGENDA

Área de Interesse

- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Buffer de 100 metros no entorno do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri

Hidrografia

- Baias, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



FONTE DE DADOS
FCC, Bem Tombado.
FLORAM, Unidades de Conservação.
IBGE, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.
IPHAN, Sítios Arqueológicos, (2019).
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Rodovias.

1:15.000
0 250 500 1000 1500 Metros

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

Data: 06 | Março | 2023

Formato: A3

ELABORAÇÃO



Figura 27: Construção do Propósito da UC



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 seu propósito e o cumprimento de seus objetivos específicos. É a intenção de direcionamento da UC. Sua função é conferir coerência e constância à gestão, assegurando que as ações do dia a dia da gestão da UC sejam orientadas para a construção do futuro almejado.

A seguir, a visão de futuro do MONA da Lagoa do Peri, também construída a partir de discussões em grupo e consensuada em plenária nas oficinas participativas:

Ser uma Unidade de Conservação com a gestão pública consolidada de forma participativa com a comunidade local, sendo uma referência na conservação, regeneração ambiental, atividades na natureza, em pesquisas aplicadas à gestão de unidade de conservação, visitação considerando as premissas do Turismo com Base Comunitária – TBC e educação ambiental. Obter reconhecimento, fortalecimento e valorização do patrimônio cultural e natural, favorecendo a autonomia e geração de renda das comunidades tradicionais. Aprimorar a qualidade e quantidade de água através da participação dos usuários, consumidores e reconhecimento dos produtores de água na natureza, além de se manter território de comunidades tradicionais que salvaguardam importante patrimônio da cultura ilhoa.

A Figura 28 ilustra a construção da visão de futuro nas oficinas de processo participativo.

Figura 28: Construção da Visão de Futuro da UC



Fonte: Geo Brasilis, 2022.

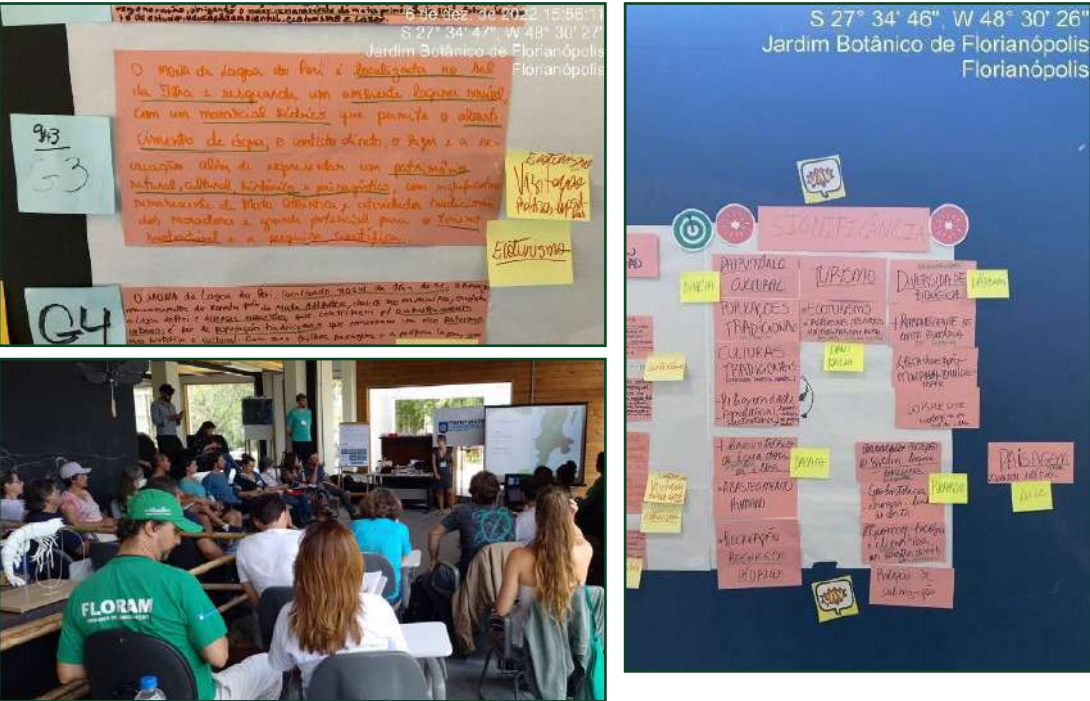
5.3 Declarações de Significância

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 SNUC. Tais declarações devem estar diretamente associadas ao propósito e têm 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.

Foram construídas em grupos a partir de palavras chaves levantadas pelos participantes das oficinas participativas, e consensuadas em plenária, conforme a Figura 29.

Figura 29: Construção das Declarações de Significância da UC



Construção em plenária e resultados dos trabalhos em grupo na Oficina 01, realizada em dezembro de 2022.

Resultados dos trabalhos em grupo e plenária com os temas das declarações de significância na Oficina 01, realizada em dezembro de 2022.

Fonte: Geo Brasilis, 2022

O MONA da Lagoa do Peri conta com cinco declarações de significância:

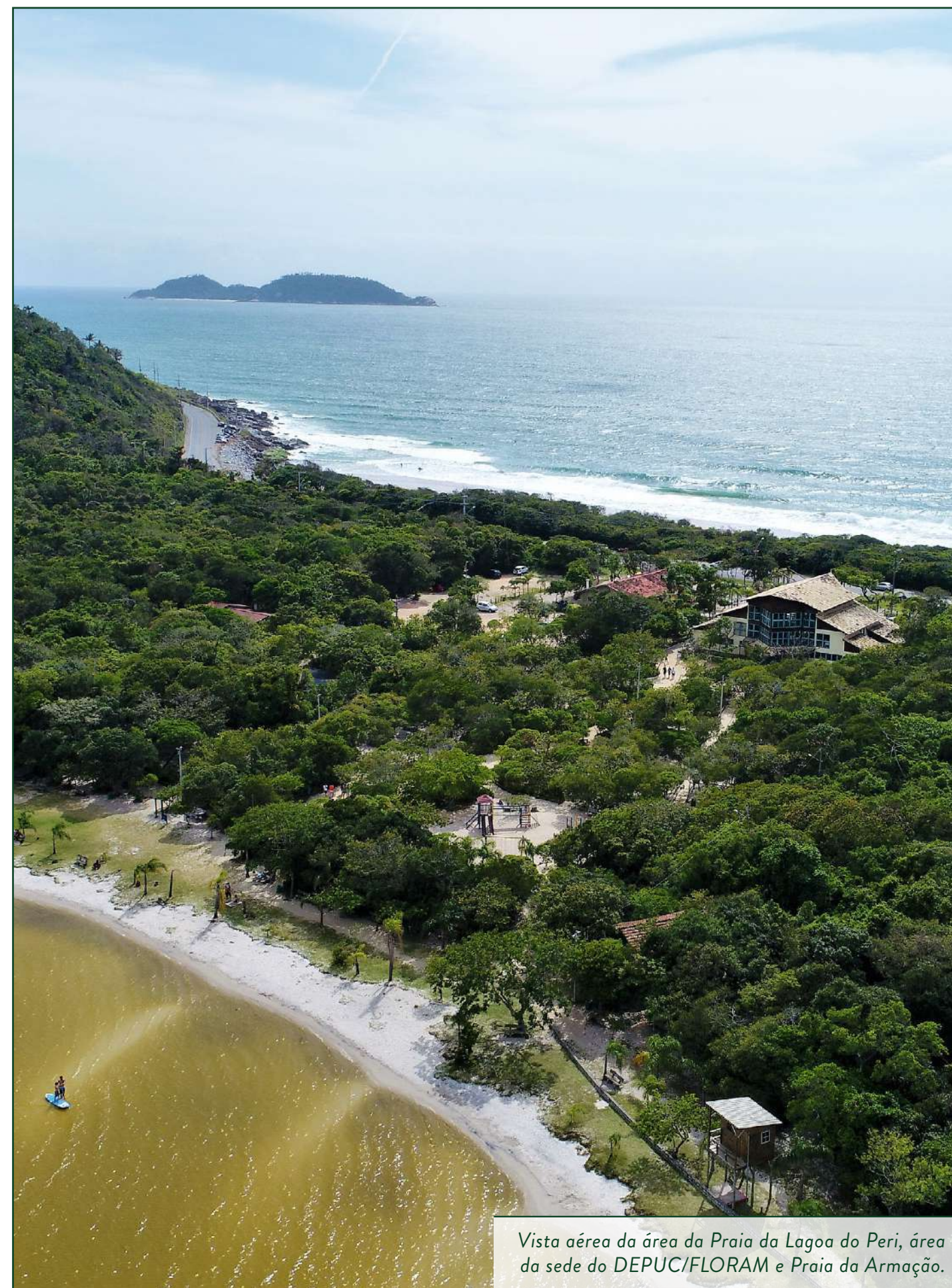
Biodiversidade: O MONA da Lagoa do Peri abriga o maior remanescente de mata primária da Ilha de Santa Catarina, onde ainda se encontram canelinas-pretas (*Ocotea catharinensis*) e perobas (*Aspidosperma olivaceum*). A unidade tem importante papel como corredor ecológico e fonte de diversidade, graças a sua localização estratégica. Possui destacada heterogeneidade de ambientes em bom estado de conservação, com vegetação costeira, florestas, relevo acidentado e plano, e diversas nascentes e corpos d’água, contribuindo para que a área tenha alto potencial para salvaguarda da biodiversidade, inclusive para o retorno de espécies que já foram extintas na ilha.

Sistema laguna-barreira: A importância da manutenção e preservação do sistema laguna-barreira da Lagoa do Peri está diretamente ligada à prevenção de desastres naturais associados ao perigo de rompimento dos cordões arenosos que separam a Lagoa do mar. Nesse sentido, é fundamental o papel da criação e manutenção da mais antiga Unidade de Conservação da Ilha de Santa Catarina, que desde 1981 vem garantindo a preservação e regeneração dos ecossistemas de restinga da planície da Armação do Pântano do Sul, e o suprimento de água com boa qualidade aos visitantes e moradores de parte da Ilha de Santa Catarina.

Reservatório de água doce da ilha, Abastecimento humano, Recreação e Recursos Hídricos: A água é uma das essências da criação do MONA da Lagoa do Peri, que, além de contemplar toda a bacia hidrográfica da Lagoa do Peri, que se constitui no maior manancial de água superficial da Ilha de Santa Catarina, protege as nascentes, rios, córregos e cachoeiras do conjunto de morrarias do Sul da Ilha que desaguam para o Ribeirão da Ilha, Rio Sangradouro, Rio das Pacas e toda planície do Pântano do Sul e Costa de Dentro.

Paisagem e Turismo de Base Comunitária: A paisagem do MONA da Lagoa do Peri possui elevada beleza devido a combinação dos componentes naturais água (lagoa), vegetação (Mata Atlântica) e relevo (morros e planície), integrada a componentes culturais tradicionais que remetem ao processo de colonização e ocupação humana da ilha de Santa Catarina, resultando num ambiente singular que atrai visitantes e turistas. A oferta turística protagonizada pela comunidade residente e associada à educação ambiental e patrimonial, enquanto modelo de gestão da visitação abarcado pelo Turismo de Base Comunitária, se alinha aos objetivos da unidade de conservação e potencializa o desenvolvimento local sustentável.

Patrimônio Cultural, Agricultura, População e Cultura Tradicional, Religiosidade, Agroecologia: O MONA da Lagoa do Peri abriga uma das mais importantes comunidades tradicionais da Ilha de Santa Catarina. Comunidade, esta, que conserva a cultura tradicional dos engenhos de farinha, dos alambiques, da renda de bilro, do balaio, do pão por deus, dos eventos de cunhos religiosos e culturais, a cantoria do divino, o terno de reis, as novenas, a festa da cruz e de Nossa Senhora de Lourdes, a carreata de carro de boi, a mostra cultural do Sertão e a farinhada. Comunidade, esta, que ajuda a preservar as cachoeiras, os rios, o palmito, a canela, a peroba, além de cultivar variedades de plantas como banana, mandioca, capim, milho, cana, batata, cebola, hortaliças e plantas medicinais. Comunidade, esta, que possui uma relação histórica e afetiva com o território, sendo componente fundamental para a gestão e proteção desta importante Unidade de Conservação.



Vista aérea da área da Praia da Lagoa do Peri, área da sede do DEPUC/FLORAM e Praia da Armação.

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 MONA da Lagoa do Peri, por significância, realizada nas oficinas participativas, são apresentados na íntegra, no Anexo IV, tal qual foram construídos. A análise dos RVF auxiliou na estruturação e elaboração dos programas e suas diretrizes.

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 MONA da Lagoa do Peri 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

O MONA da Lagoa do Peri foi dividido em 13 (treze) zonas internas. 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 MONA da Lagoa do Peri.

A Lei Municipal nº 10.530/2019 (Florianópolis, 2019a) já pré-estabeleceu duas zonas internas, antecipando o plano de manejo, em virtude da existência da população tradicional dentro dos limites: a Zona Cultural do Sertão do Ribeirão e a Zona Cultural do Porto do Contrato. Estas zonas foram aproveitadas no zoneamento proposto pelo plano de manejo, sendo seus limites respeitados para a definição de zonas onde os usos tradicionais estão previstos, conforme os critérios apresentados a seguir.

CRITÉRIOS PARA O ZONEAMENTO DO MONA DA LAGOA DO PERI			
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;
			Áreas de suscetibilidade ambiental (áreas úmidas, ecótonos, áreas com alta declividade, nascentes, olhos d’água);
			Áreas de difícil acesso;
			Áreas de excepcional beleza cênica;
			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; Áreas para prática de esportes em ambientes específicos como lagoas; Observação de aves; Transição da Zona Intangível para outras zonas menos restritivas; Meliponicultura; 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 sendo admitido o uso direto dos recursos naturais, caracteriza-se como uma transição para 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; Áreas de trilhas de uso público e estações de descanso; Mirantes, geossítios e outros atrativos com visitação; Áreas de praias; Áreas para práticas esportivas; Áreas para atividades de lazer.

Zona	Uso	Descrição	Critérios
Uso 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 na Lagoa do Peri. É admitido, pela população ou pelos usos tradicionais no interior da UC, 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.	Áreas vegetadas internas à ZCSR; Vegetação em estágio avançado e médio de regeneração, com intervenções antrópicas de baixa/média intensidade; Áreas com uso brando ou de pequena escala de espécies chave; Agroflorestas; Meliponicultura; Pesca de subsistência e recreação na Lagoa; Áreas para produção de lenha para uso próprio, subsistência e atividades culturais (exploração eventual).
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; Presença de espécies exóticas invasoras; Áreas de pastagens a serem recuperadas; Áreas com processos erosivos; Áreas de queimadas; Matas ciliares degradadas; Trilhas a serem desativadas e acessos irregulares; Áreas onde houve demolição de edificações.

Zona	Uso	Descrição	Critérios
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 visitaç�o e à administra�o da �rea, assim como servi�os e suporte �s atividades produtivas, de lazer e educativas. O objetivo geral do manejo � o de facilitar a gest�o da UC, a visita�o intensiva e a educa�o ambiental em harmonia com o meio ambiente natural.	Sedes e bases (administra�o e educa�o ambiental); �reas para gest�o da UC; Estacionamentos; Vias com circula�o de ve�culos; �reas para presta�o de servi�os para os visitantes e com�rcios (quando permitidos); �reas p�blicas para recep�o de visitantes.
Diferentes interesses p�blicos	Direto	Zona que cont�m �reas ocupadas por empreendimentos de interesse social, utilidade p�blica ou soberania nacional, cujos usos e finalidades s�o compat�veis ou n�o com a categoria da UC ou com os seus objetivos de cria�o.	Rede el�trica (linhas e torres); Coleta, rede, tratamento e disposi�o final de efluentes (p�blica ou coletiva); Coleta, rede, tratamento e distribui�o de �gua (p�blica ou coletiva); Antenas de telecomunica�o; Estruturas de pesquisa de institui�o p�blicas; Vias de acesso para a manuten�o de estruturas de utilidade p�blica; Helipontos; Estruturas necess�rias para presta�o de servi�os de utilidade p�blica.

Zona	Uso	Descri�o	Cr�terios
Hist�rico cultural	Direto	Zona onde s�o encontradas manifesta�oes hist�ricas, culturais, tradicionais e arqueol�gicas reconhecidas legalmente, devendo ser preservadas, estudadas, valorizadas e interpretadas para o p�blico, servindo � pesquisa, educa�o e uso cient�fico. Busca a prote�o do patrim�nio cultural material (s�tios hist�ricos ou arqueol�gicos) e imaterial (cultura, valores e saberes) da UC, estimulando seu estudo, interpreta�o e valoriza�o para garantir sua conserva�o, pois proporcionam, tanto �s comunidades locais, quanto ao p�blico visitante, a vis�o da import�ncia da paisagem natural para ocupa�o e abrigo de povos pr�-colombianos e, posteriormente, nos processos da coloniza�o a partir do s�culo XVI.	S�tios hist�ricos; S�tios arqueol�gicos; Ranchos e vigias de pesca; �reas de arrasto de praia (pesca artesanal); �reas de mem�rias e museus.
Residencial	Direto	Zona reconhecida e destinada ao uso das popula�oes tradicionais residentes e seus descendentes para moradia, estruturas comunit�rias e outras resid�ncias devidamente regularizadas. O processo de ocupa�o, usos do solo e servi�os deve ser disciplinado a partir do est�mulo � ado�o de boas pr�ticas de conserva�o do solo e dos recursos h�dricos, bem como o uso sustent�vel dos recursos naturais.	�reas internas � ZCSR; �reas onde existam adensamento de edifica�oes; �reas de uso residencial com altera�oes antr�picas mais intensas; Acesso e tr�nsito de ve�culos; �reas com pequenos com�rcios, servi�os e equipamentos comunit�rios.

Zona	Uso	Descrição	Crítérios
Produção Rural Sustentável	Direto	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 como 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.	Ocorrência de fragmentos florestais estágio inicial e médio; Atividades de pecuária (pastos); Sítios e chácaras (sem edificações); Roças e atividades de agricultura em pequena escala; Agrofloresta; Áreas para produção de lenha para uso próprio, subsistência e atividades culturais (exploração eventual).
Habitação e Produção Tradicional	Direto	Zona reconhecida e destinada ao uso das populações tradicionais residentes e seus descendentes para a produção artesanal através de métodos tradicionais, valorizando a cultura histórica da população. Admite-se produções que utilizem boas práticas, bem como 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, chácaras e arquitetura, em harmonização com a conservação da paisagem natural.	Áreas vegetadas internas à ZCSR; Ocorrência de fragmentos florestais em estágio inicial e médio; Atividades de pecuária (pastos); Engenhos e alambiques; Edificações de apoio à produção; Edificações residenciais; Sítios e chácaras; Roças e atividades de agricultura em pequena escala; Agrofloresta; Áreas para produção de lenha para uso próprio, subsistência e atividades culturais (exploração eventual). Áreas com pequenos comércios, serviços e equipamentos comunitários.

Zona	Uso	Descrição	Crítérios
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).	Áreas com ocupações irregulares (edificações e entorno); Áreas sob ACP fora das Zonas Culturais e após análise quando a área estiver zoneada como Uso Conflitante; Áreas com usos publicitários (outdoors, placas); Áreas com usos incompatíveis com os objetivos da UC, como roças, estábulos e depósitos com conflitos.
Uso conflitante	Temporário	Zona onde existem edificações e áreas com outros usos do solo pendentes de regularização localizadas fora das zonas culturais no MONA da Lagoa do Peri, conforme previsto no artigo 12, da Lei Municipal nº 10.530/2019. Tais edificações necessitam ter sua resolução definida por conclusão de processo judicial e/ou administrativo e passar por análise individual pelo órgão gestor. Essa zona é temporária, devendo as áreas serem devidamente incorporadas à Zona Residencial ou à Zona de Uso Divergente após a conclusão dos processos judiciais e/ou administrativos.	Edificações e áreas com outros usos do solo pendentes de regularização localizadas fora da ZCPC e ZCSR.

5.5.2 Zoneamento interno

O zoneamento do MONA da Lagoa do Peri está dividido em 13 (treze) zonas internas. A área de cada zona é apresentada na Tabela 12 e a localização geográfica na Figura 30: Mapa de Zoneamento Interno do MONA da Lagoa do Peri.

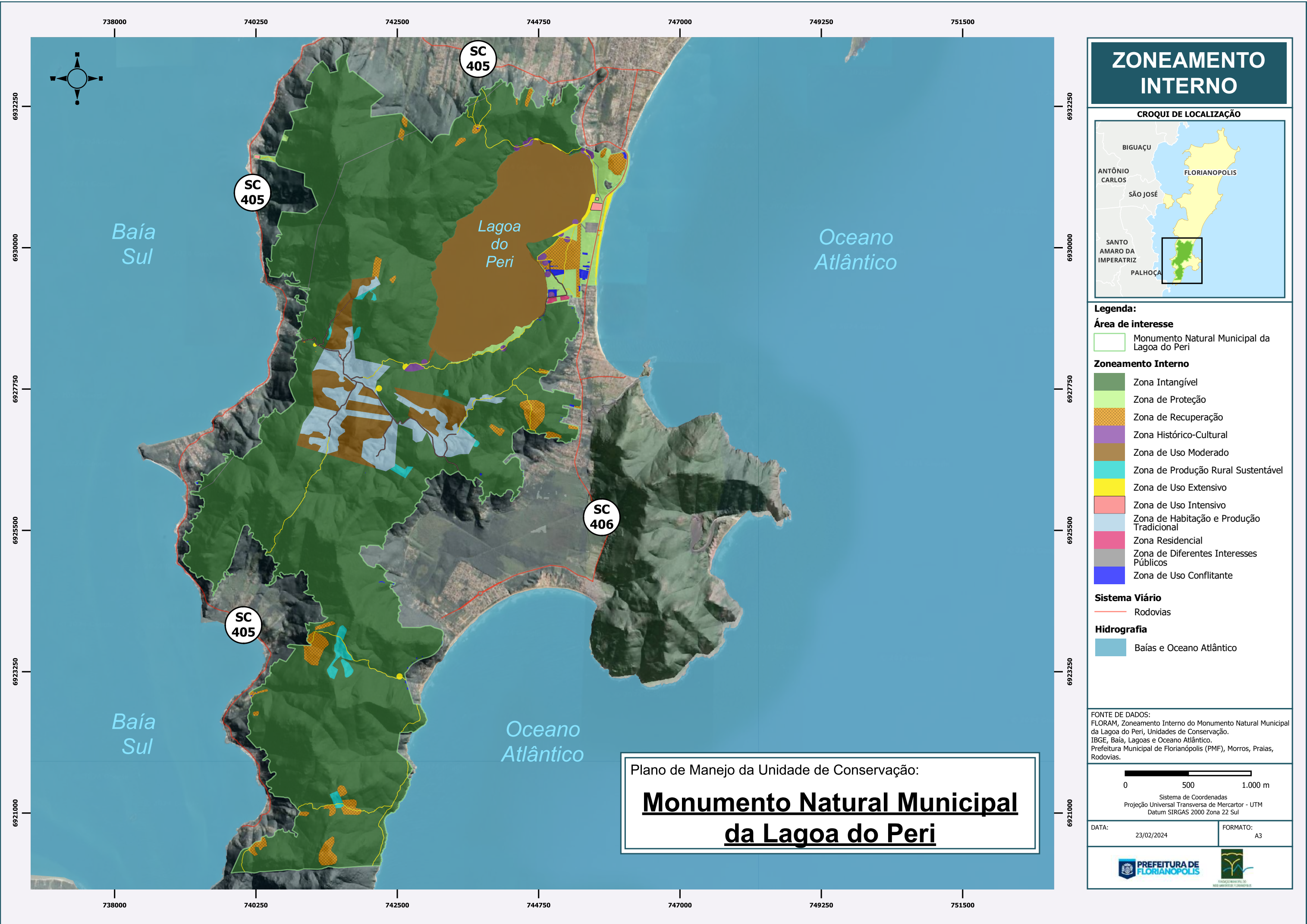
Entende-se por zona a porção territorial delimitada com base em critérios socioambientais (descritos no item 5.5), as quais possuem normas específicas, detalhadas no item 5.7.2 deste plano de manejo.

Tabela 12: Zonas Internas do MONA da Lagoa do Peri

ZONEAMENTO		ÁREA (HA)	% DO TOTAL DA UC
DESCRIÇÃO			
1	Zona Intangível	3.133,20	73,30
2	Zona de Proteção	78,41	1,83
3	Zona de Uso Extensivo	36,62	0,86
4	Zona de Uso Moderado	659,17	15,42
5	Zona de Recuperação	108,24	2,53
6	Zona de Uso Intensivo	12,00	0,28
7	Zona de Diferentes Interesses Públicos	10,02	0,23
8	Zona Histórico-Cultural	13,67	0,32
9	Zona Residencial	2,13	0,05
10	Zona de Produção Rural Sustentável	28,11	0,66
11	Zona de Habitação e Produção Tradicional	183,67	4,30
12	Zona de Uso Divergente	-	-
13	Zona de Uso Conflitante	9,17	0,21
Área Total		4.274,43	100

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Figura 30: Mapa de Zoneamento Interno
Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

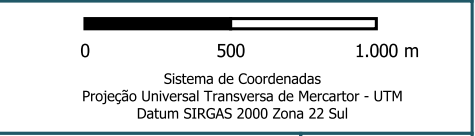


ZONEAMENTO INTERNO



- Legenda:**
- Área de interesse**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Zoneamento Interno**
- 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 Habitação e Produção Tradicional
 - Zona Residencial
 - Zona de Diferentes Interesses Públicos
 - Zona de Uso Conflitante
- Sistema Viário**
- Rodovias
- Hidrografia**
- Baías e Oceano Atlântico

FORNE DE DADOS:
FLORAM, Zoneamento Interno do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, Unidades de Conservação.
IBGE, Baía, Lagoas e Oceano Atlântico.
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), Morros, Praias, Rodovias.



DATA: 23/02/2024

FORMATO: A3



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 de Conservação individualmente.

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.

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 (Góes, 2015).

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).

No caso de paisagens em uma matriz alterada por processos urbanos, são fundamentais os corredores ecológicos, mesmo que descontínuos, formados por fragmentos de habitat com pouca distância entre eles. Os corredores descontínuos po-

dem ser importantes para muitas espécies, principalmente aquelas que são móveis e capazes de percorrer distâncias superiores a 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 nas Planícies do Pantano do Sul e Entre Mares (Ferretti, 2013).

O artigo 25 da Lei Federal nº 9.985/2000 (Brasil, 2000) traz que os Monumentos Naturais municipais 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.

Este enfoque visa promover a harmonização entre os dispositivos legais de regimento 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.

Nesse sentido, para a delimitação da Zona de Amortecimento da UC, foram adotadas três diferentes faixas, a partir dos seus limites, com base no zoneamento urbanístico adjacente, instituído pelo Plano Diretor municipal vigente – Lei Complementar nº 482/2014 (Florianópolis, 2014), sendo:

- 50m, onde o zoneamento adjacente pertence a Macro Áreas de Usos Urbanos (exceto Zona Especial de Interesse Social – ZEIS);
- 250m, onde o zoneamento adjacente pertence a Macro Áreas de Transição;
- 500m, onde o zoneamento adjacente pertence a Macro Áreas de Usos não Urbanos.

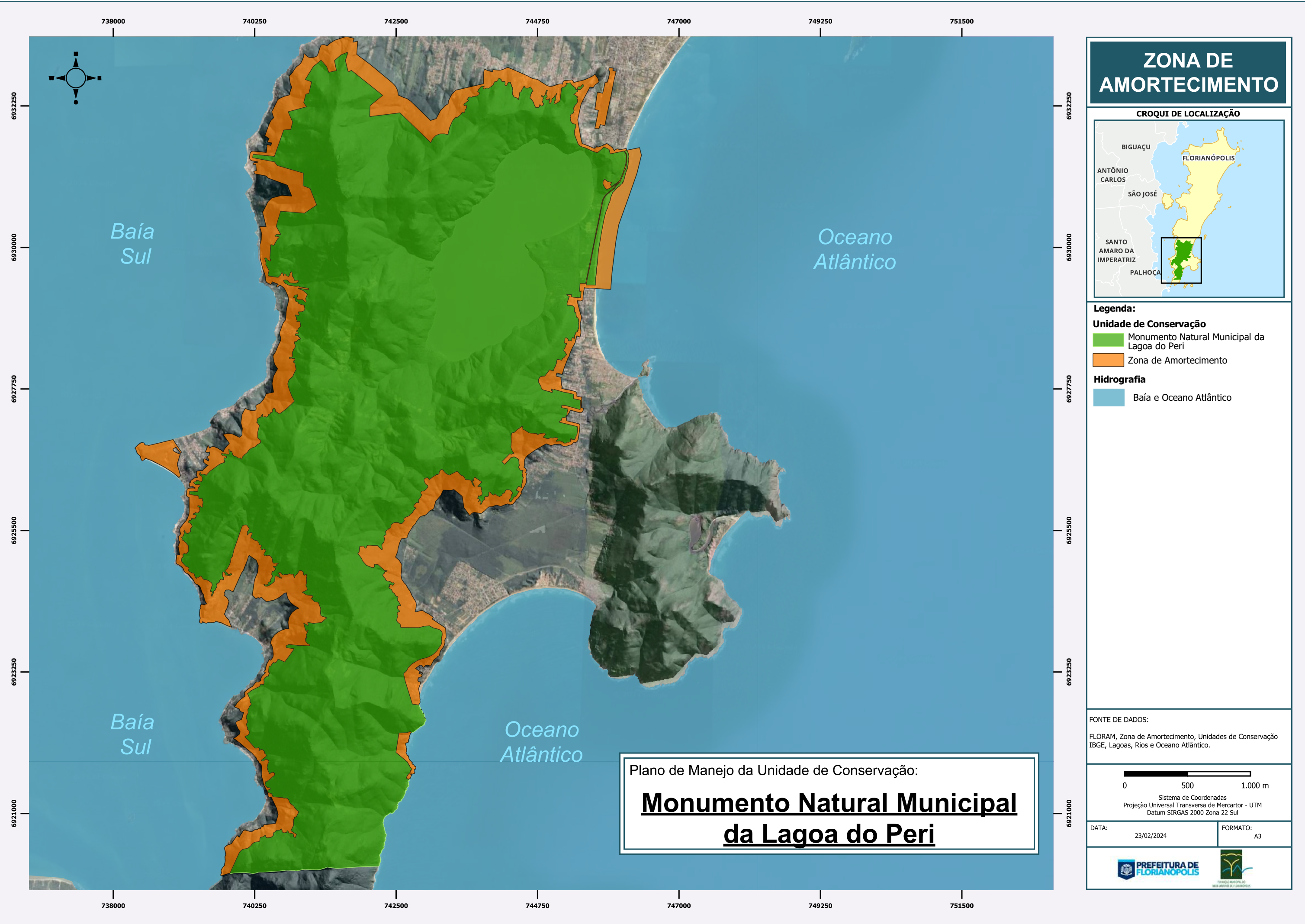
Além desses critérios, também foram incluídas as seguintes áreas:

- Faixas de 250m onde houver faixa de praia ou costão rochoso contígua a UC (avançando em direção ao mar), sem a presença de outra UC;
- Áreas prioritárias do Plano Municipal da Mata Atlântica situadas até 500m metros de distância da borda da UC;
- Áreas de grande relevância ecológica do entorno do MONA da Lagoa do Peri apontadas ao longo do processo participativo, em especial pelo conselho gestor da UC.

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 zonas de amortecimento ou corredores ecológicos áreas de outras UCs já estabelecidas. A localização geográfica dessas áreas é apresentada nas Figuras 31 e 32: Mapas da Zona de Amortecimento e Corredores Ecológicos do MONA da Lagoa do Peri.

Figura 31: *Mapa da Zona de Amortecimento*
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2024.*

Figura 32: *Mapa de Corredores Ecológicos*
Fonte: *Elaborado pelos autores, 2024.*



ZONA DE AMORTECIMENTO

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

Legenda:

Unidade de Conservação

- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
- Zona de Amortecimento

Hidrografia

- Baía e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:

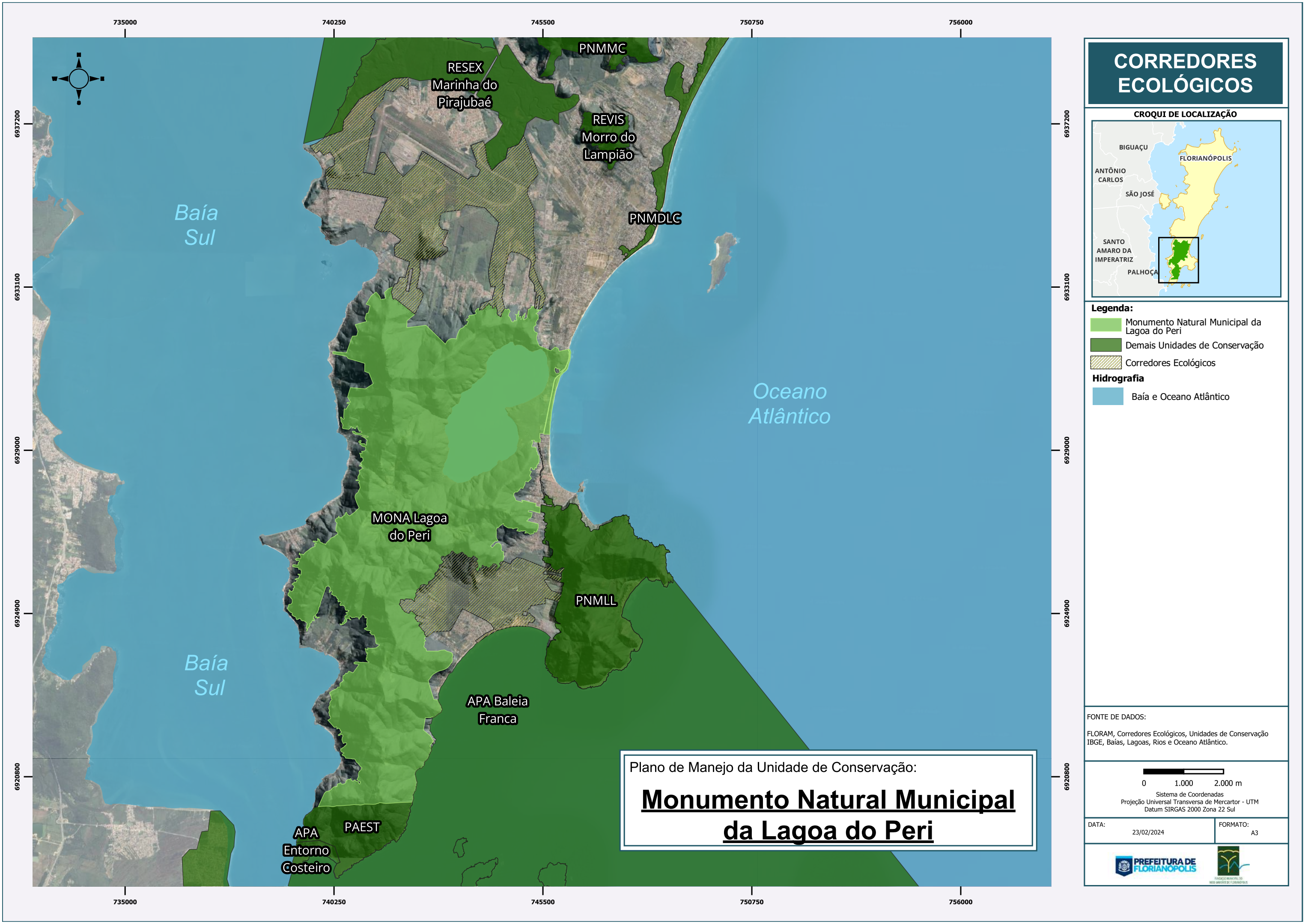
FLORAM, Zona de Amortecimento, Unidades de Conservação IBGE, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.

Sistema de Coordenadas

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM

Datum SIRGAS 2000 Zona 22 Sul

DATA:	23/02/2024	FORMATO:	A3
-------	------------	----------	----



CORREDORES ECOLÓGICOS



- Legenda:**
- Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri
 - Demais Unidades de Conservação
 - Corredores Ecológicos
- Hidrografia**
- Baía e Oceano Atlântico

FONTE DE DADOS:

FLORAM, Corredores Ecológicos, Unidades de Conservação IBGE, Baías, Lagoas, Rios e Oceano Atlântico.



DATA:	23/02/2024	FORMATO:	A3
-------	------------	----------	----

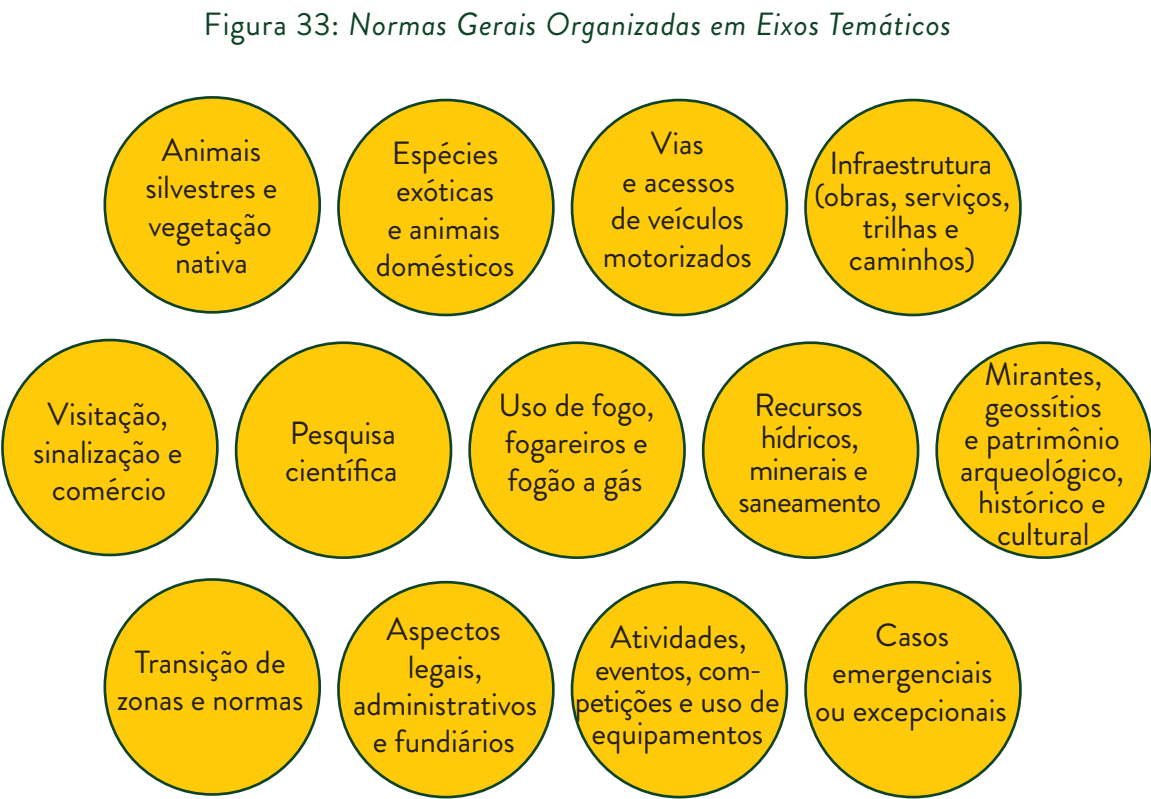


5.7 Atos legais e normativos

Além do dispositivo legal de criação da UC, que se encontra no Anexo II, compõem os atos legais e normativos do MONA da Lagoa do Peri 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, em reuniões do conselho gestor da UC e em reuniões realizadas nas comunidades do Sertão do Ribeirão e do Porto do Contrato.

5.7.1 Normas gerais

As normas gerais de manejo foram organizadas em 13 eixos temáticos, apresentados a seguir na Figura 33. 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.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

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 e Habitação e Produção Tradicional 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, revigoração 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, Produção Rural Sustentável e Habitação e Produção Tradicional; 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, Habitação e Produção Tradicional, Residencial, Uso Divergente, Uso Conflitante 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) nos casos de segurança pública, atividades de busca e salvamento; b) para os residentes de áreas pendentes de regularização fundiária com usos ativos e estabelecidos anteriormente à criação da UC; c) de animais de assistência a pessoas com previsão legal; d) 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.
21	É vedada a guarda e ancoragem de embarcações no espelho d'água ou ao longo da orla da Lagoa do Peri, exceto nos casos autorizados pelo DEPUC/FLORAM.
22	As autorizações e concessões para atividades de prestação de serviços associados aos esportes aquáticos não motorizados na Lagoa do Peri ficam condicionadas às licenças emitidas pela Capitania dos Portos. Para fins exclusivos de salvamento, o uso de embarcações motorizadas poderá ser admitido mediante análise do DEPUC/FLORAM considerando os impactos ambientais da atividade.

ID	INFRAESTRUTURA (OBRAS, SERVIÇOS, TRILHAS E PICADAS)
23	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.
24	É vedada a instalação de refletores e iluminação artificial nas UC, exceto: a) nos arredores das edificações em zonas em que existam moradores b) zonas de uso intensivo 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
25	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.
26	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.
27	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
28	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.
29	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.
30	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
31	Não será permitido o emprego de fogo no manejo de atividades agropecuárias.
32	Fica vedada a queima de restos vegetais e resíduos sólidos como forma de destinação final.
33	O uso de fogareiros, nas áreas de uso público, é admitido exclusivamente nas atividades de gestão, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e restauração ambiental.
34	O uso de fogão a gás para preparo de alimentos é permitido nas Zonas: Residencial, Habitação e Produção Tradicional, Uso Conflitante e 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.
35	O uso do fogo é permitido para fins de: a) aquecimento ou alimentação nas zonas de Uso Divergente, Residencial, de Uso Conflitante 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 e Habitação e Produção Tradicional.

ID	RECURSOS HÍDRICOS, MINERAIS E SANEAMENTO
36	É vedada a utilização de produtos de limpeza e higiene corporal junto aos corpos d'água, exceto aqueles de constituição 100% natural.
37	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.
38	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, devendo o DEPUC/FLORAM dar anuência para qualquer alteração que impacte a dinâmica e a qualidade das águas da Lagoa do Peri e suas margens
39	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.
40	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
41	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.
42	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.
43	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
44	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.
45	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.
46	Aplicam-se as normas vigentes da Zona de Uso Divergente para as edificações irregulares construídas ou do solo pendentes de regularização estabelecidos em outras zonas no interior da Unidade posteriormente à aprovação do Plano de Manejo.
47	Aplicam-se as normas vigentes da Zona de Uso Conflitante para as edificações construídas ou usos do solo pendentes de regularização, estabelecidas comprovadamente em data anterior à aprovação do Plano de Manejo, excluindo-se aquelas localizadas na Zona de Habitação e Produção Tradicional e Zona Residencial.
48	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.
49	Os sítios históricos e arqueológicos reconhecidos pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN ou outro órgão competente, posteriormente à aprovação deste Plano de Manejo passarão a ser regidos pelas normas da zona histórico cultural, quando forem abertos à visitação pública.
50	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.
51	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
52	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.
53	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.
54	A gestão das UCs criadas pelo município é atribuição específica do DEPUC/FLORAM, não podendo ser terceirizada ou concedida a organizações privadas.
55	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.
56	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.
57	Todas as propriedades, edificações e seus respectivos usos no interior da UC devem ser cadastrados no DEPUC/FLORAM.
58	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.
59	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
60	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.
61	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.
62	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.
63	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.
64	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.
65	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.
66	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.
ID	CASOS EMERGENCIAIS OU EXCEPCIONAIS
67	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.
68	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.
69	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.

ID	VISITAÇÃO, SINALIZAÇÃO E COMÉRCIO
70	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.
71	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 realizadas por terceiros, mediante autorização do DEPUC/FLORAM.
72	O comércio de alimentos e bebidas, assim como a prestação de outros serviços, como traslados e aluguel de 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).
73	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 Turismo de Base Comunitária previamente autorizadas pelo DEPUC FLORAM, observadas as normas de cada zona e Programa de Uso Público.
74	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.



5.7.2 Normas específicas das zonas

Para cada uma das 13 (treze) zonas definidas para o MONA da Lagoa do Peri, foram estabelecidas normas específicas, que visam reger as atividades que podem ser realizadas em cada uma delas, tendo sempre como base os objetivos da UC e os regramentos já estabelecidos em sua lei de criação, bem como nas demais legislações vigentes, 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/FLO- RAM.
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/FLO- RAM, quando pertinente.
4	O acesso ao público não é permitido nesta zona, exceto para: a) pescadores tradicionais residentes cadastrados no DEPUC/FLO- RAM; b) escaladores cadastrados e c) pessoas com autorização do DEPUC/FLO- RAM.
5	Será permitido o acesso a pesqueiros para pescadores tradicionais residen- tes, profissionais artesanais e amadores, 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 delimi- tadas, mediante cadastro das áreas e dos escaladores junto ao DEPUC/ FLO- RAM.
7	A circulação de proprietários e residentes, nas áreas de domínio privado, poderá ocorrer exclusivamente para acesso às edificações inseridas nessa zona e para fins de monitoramento e supervisão da propriedade, 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 e educação ambiental, visitação e prática esportiva que necessite de ambientes específicos, sendo esta última mediante autorização do DEPUC/FLO- RAM, além da meliponicultura.
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/FLO- RAM.

ID	NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE USO EXTENSIVO
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesqui- sa, monitoramento, recuperação e educação ambiental, 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/FLO- RAM.
3	Fica permitida 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 corri- da de aventura. Até que seja elaborado o Programa de Uso Público, o qual definirá áreas, capacidade de suporte e outros critérios, as atividades rea- lizadas por grupos com mais de 20 pessoas e demais modalidades poderão ser realizadas, mediante autorização prévia do DEPUC/FLO- RAM. 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/FLO- RAM.
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 atividades de pesquisa autorizadas pelo DEPUC/FLO- RAM.
9	Fica permitido nesta zona o uso/presença de animais de criação domestica- dos para fins de acesso à Zona de Produção Rural Sustentável, Uso Mode- rado e de Habitação e Produção Tradicional

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, captação de água para abastecimento público, meliponicultura, pesca de subsistência/recreação e extrativismo baseado no manejo florestal sustentável contemplando espécies madeireiras, frutíferas, ornamentais e medicinais nativas da Mata Atlântica ou exóticas não invasoras.
2	Para áreas de domínio público, além da pesca de recreação com caniço e linha de mão (pesca amadora), fica permitida a atividade de pesca de subsistência na Lagoa do Peri pela população tradicional residente do MONA da Lagoa do Peri, 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, sendo que para fins comerciais deverá ser realizado cadastro junto ao DEPUC/FLORAM.
6	O TBC fica definido como estratégia exclusiva de atendimento de turistas e visitantes nas propriedades privadas inseridas nesta zona, a ser detalhada em programa específico.

ID	NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE RECUPERAÇÃO
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, restauração e educação ambiental. 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 INTENSIVO
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, educação ambiental, visitação, comércios, 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. Nas vias com trânsito de veículos deve-se buscar a instalação de estruturas e sinalização para proteção e passagem da fauna.
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, mediante justificativa prévia e anuência do DEPUC/FLORAM.
5	Nas áreas com trânsito de veículos deve-se buscar a instalação de estruturas e sinalização para proteção e passagem da fauna.
6	A implementação de bases nesta zona pode ser realizada por meio de parcerias 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, 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 para a UC, 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 de pesca artesanal de subsistência.
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 autorizada pelo DEPUC/FLORAM e demais órgãos pertinentes.
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 ser cadastrados junto ao DEPUC/FLORAM e 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 ser instaladas preferencialmente em áreas desprovidas de cobertura vegetal nativa, em área delimitada 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 uso das áreas de praia delimitadas nesta zona é prioritário aos pescadores durante a atividade de pesca.

ID	NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA RESIDENCIAL
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação ambiental, educação ambiental e patrimonial, visitação, uso residencial e respectivos acessos, bem como infraestruturas comunitárias.
2	Quaisquer novas intervenções nas propriedades inseridas nesta zona, incluindo construções, reformas e muros/cercas, deverão ser objeto de processo de autorização junto ao DEPUC/FLORAM, exceto a realização de reparos em residências, que devem observar cuidados para evitar impacto negativo na UC.
3	As edificações inseridas nesta zona deverão constar no cadastro da UC.
4	O TBC fica definido como estratégia prioritária de atendimento a turistas e visitantes nesta zona, a ser detalhada em programa específico.
5	É permitida a criação e permanência de animais domésticos, como cães e gatos, desde que restritos à área das edificações e entorno imediato.

ID	NORMAS ESPECÍFICAS DA ZONA DE PRODUÇÃO RURAL SUSTENTÁVEL
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, 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	Ficam proibidas 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.
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 HABITAÇÃO E PRODUÇÃO TRADICIONAL
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação e educação ambiental, visitação, habitação de populações tradicionais e outras admitidas na Lei Municipal nº 10.530/2019, extrativismo sustentável e exploração eventual contemplando espécies madeireiras, frutíferas, ornamentais e medicinais nativas da Mata Atlântica, exceto de espécies ameaçadas, atividades agropecuárias de escala local de espécies nativas e exóticas não invasoras de uso tradicional, viveiros de mudas, pequenos comércios autorizados, serviços de utilidade pública, engenhos e alambiques, além da instalação de infraestrutura de suporte às atividades permitidas.
2	As edificações inseridas nesta zona deverão constar no cadastro de edificações da UC.
3	Ficam proibidas novas conversões de uso da terra para realização de atividades que venham a causar maior impacto que o uso vigente, exceto nos casos previstos na Lei Municipal nº 10.530/2019.
4	As edificações construídas até a promulgação da Lei Municipal nº 10.530/2019 poderão ser regularizadas pelo DEPUC/FLORAM, mediante análise técnica específica e desde que sejam respeitados os critérios estabelecidos na legislação pertinente.
5	Novas edificações e intervenções nas edificações existentes poderão ser autorizadas pelo DEPUC/FLORAM e deverão seguir critérios e parâmetros a serem definidos em regulamentação específica.
6	Quaisquer novas intervenções nas propriedades inseridas nesta zona, incluindo construções, reformas e muros/cercas, deverão ser objeto de processo de autorização junto ao DEPUC/FLORAM, exceto a realização de reparos em residências, que devem observar cuidados para evitar impacto negativo na UC.
7	Os residentes deverão separar os resíduos sólidos, sendo o orgânico destinado a compostagem domiciliar ou comunitária, os recicláveis secos à coleta seletiva e o rejeito à coleta convencional, conforme programa específico.
8	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.
9	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 cadastro e autorização prévia do DEPUC/FLORAM.
10	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

11	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.
12	É de responsabilidade de cada produtor/proprietário a destinação ambientalmente adequada dos resíduos das atividades agropecuárias e de produtos beneficiados.
13	É proibido o uso de agrotóxicos por produtores/proprietários/residentes.
14	É proibido o cultivo/criação de organismos geneticamente modificados (OGM).
15	É permitida a circulação de veículos em acessos já existentes e a utilização de máquinas e equipamentos, em bom estado de manutenção, necessários ao desenvolvimento das atividades agrícolas.
16	O turismo de base comunitária (TBC) fica definido como estratégia exclusiva para o desenvolvimento de atividades turísticas nesta zona, definido por programa específico.
17	Fica autorizada nesta zona a hospedagem domiciliar enquanto modalidade de hospedagem em que a instalação física da residência do anfitrião é disponibilizada na totalidade ou em parte para o hóspede, de acordo com regimento específico, desde que devidamente cadastradas e mediante autorização do DEPUC/FLORAM.
18	Para atividades de hospedagem que necessitem de novas edificações, estas também deverão estar alinhadas com o TBC e somente serão autorizadas mediante análise técnica prévia do DEPUC/FLORAM e demais órgãos competentes, tendo como restrições os seguintes fatores: a) limite de 5% da área da propriedade inserida nesta zona, excluindo os espaços legalmente protegidos e as demais áreas edificadas; b) para cada nova edificação, deverá existir uma área mínima de 1000 m ² no interior desta zona; c) máximo de 2 edificações por propriedade, totalizando, conjuntamente, no máximo 6 leitos, cada uma possuindo no máximo 30 m ² . Deverão ser considerados na análise técnica condicionantes ambientais, soluções sanitárias, comprovação de titularidade, projeto e modelo de negócio, estrutura física, arquitetura vernacular, entre outras, a serem definidas em regimento específico.
19	Nesta zona poderão ser instalados mirantes, passarelas, estações de descanso e infraestruturas correlatas, incluindo sinalização, mediante projeto e autorização do DEPUC/FLORAM
20	É permitida a realização de eventos em espaços de uso público, desde que associados aos patrimônios culturais e naturais e previstos em calendário anual a ser aprovado pelo DEPUC/FLORAM. Outros eventos deverão obter autorização específica do DEPUC/FLORAM.
21	É permitida a criação e permanência de animais domésticos, como cães e gatos, desde que restritos à área das edificações e entorno imediato.
22	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 CONFLITANTE
1	As atividades permitidas nesta zona são: conservação, proteção, pesquisa, monitoramento, recuperação, educação ambiental, visitação e uso residencial, sendo este último permitido por meio de normativas e instrumentos específicos firmados entre os ocupantes e o DEPUC/FLORAM.
2	É proibida a ampliação e construção de novas edificações e outras estruturas nesta zona.
3	Os reparos e reformas a serem realizados nas edificações presentes nesta zona são admitidos para finalidades que envolvam a dignidade e segurança dos seus ocupantes, mediante autorização do DEPUC/FLORAM.
4	As edificações inseridas nesta zona deverão constar no cadastro da UC.
5	É permitida a criação e permanência de animais domésticos, desde que restritos à área das edificações e entorno imediato.
6	As edificações que estão inseridas na Zona de Uso Conflitante, após decisão judicial ou administrativa, adotarão as normas da: a) Zona Residencial, em caso de decisão pela permanência e b) Zona Divergente, em caso de decisão pela não permanência.

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 MONA da Lagoa do Peri, tendo como base diversas questões relevantes para a UC identificadas pelo GT da FLORAM e nas oficinas públicas participativas, foram definidos sete programas (Figura 34) organizados da seguinte forma:

Figura 34: Programas do Plano de Manejo do MONA da Lagoa do Peri



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

DIRETRIZES DO PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A elaboração e implementação do Programa de Regularização Fundiária do MONA da Lagoa do Peri envolverá 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 Monumento Natural, 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 elaboração e implementação do Programa de Regularização Fundiária do MONA da Lagoa do Peri:

- 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 e legislações para fins de regularização fundiária;
- j) Estabelecimento de protocolo e elaboração de fluxograma para atendimento de processos de regularização fundiária;
- k) Normatização da partilha e inventário;
- l) Averbação de terras e benfeitorias de uso público;
- m) Estabelecimento de critérios e parâmetros para intervenções nas propriedades privadas;
- n) Implicação de módulo rural, módulo fiscal e Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- o) Vinculação dos selos e certificações relacionados a boas práticas ambientais à questão tributária;
- p) Normatização de limites de construção para herdeiros.

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 MONA da Lagoa do Peri. 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 MONA da Lagoa do Peri:

- 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 - Programa Roteiros do Ambiente (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;

DIRETRIZES DO PROGRAMA DE USO PÚBLICO (CONT.)

- 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;
- 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.

DIRETRIZES DO PROGRAMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

A elaboração e a efetiva implementação do Programa de Proteção Ambiental necessitará 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 MONA da Lagoa do Peri.

Ações/diretrizes fundamentais para elaboração e implementação do Programa de Proteção Ambiental do MONA da Lagoa do Peri:

- 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 (ex: 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 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 elaboração e implementação do Programa de Pesquisa do MONA da Lagoa do Peri:

- a) Organização de acervo/banco de dados do Departamento de Unidades de Conservação (DEPUC);
- b) Apoio e sistematização para realização e eventual acompanhamento das pesquisas;
- c) Estímulo às práticas baseadas na Ciência Cidadã;
- d) Estabelecimento de parcerias com instituições de ensino, pesquisa e extensão;
- e) Indicação e priorização de temas para projetos de pesquisa de interesse da UC;
- 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;
 - 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;
 - f.15) suscetibilidade dos aquíferos e cunha salina.

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 elaboração e implementação do Programa de Manejo de Recursos Naturais do MONA da Lagoa do Peri:

- 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 e 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;
- 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) Fortalecimento, ampliação e manutenção de viveiros.
- o) Incentivo e orientação para a realização de plantios nas áreas de uso comum e nas áreas privadas sem características de preservação permanente.
- p) 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 MONA da Lagoa do Peri:

- a) Sensibilização, Capacitação e Formação Continuada de atores locais (educadores, comunidade do entorno e dentro da UC, associações de moradores, técnicos, condutores ambientais locais e guias de turismo), com a implementação de projeto de monitores ambientais;
- b) Estratégias metodológicas de educação ambiental e comunicação social direcionada para execução de atividades relevantes no interior da UC. Dentre elas podemos citar:
 - Sensibilização sobre a presença de animais domésticos dentro da UC;
 - Sensibilização sobre vetores de pressão que incidem sobre a UC;
 - Fortalecimento da parceria/articulação entre entidades que têm atividades na UC;
 - Sinalização interpretativa e educativa;
- c) Educação e orientações aos usuários incluindo atividades e usos permitidos;
- d) Elaboração de canal de comunicação com a sociedade:
 - Ações de comunicação social e divulgação da UC;
 - Contato da gestão com aplicativos/sites para qualificar informações de divulgação turística/segurança;
 - Realização de eventos de educação ambiental/patrimonial e produção de materiais educativos;
- e) Iniciativas para patrimonialização/reconhecimento e disponibilização de aspectos/elementos histórico, cultural e arqueológico;
- f) Sensibilização e desenvolvimento de projetos de educação ambiental/patrimonial nos corredores ecológicos e zonas de amortecimento.

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 do manancial hídrico da Lagoa do Peri 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 para mais de cem mil pessoas, residentes de áreas do sul e leste da Ilha.

Ações/diretrizes fundamentais para elaboração e implementação do Programa de Saneamento e Recursos Hídricos do MONA da Lagoa do Peri:

- a) Levantamento e implantação/sistematização do monitoramento periódico dos recursos hídricos com publicidade e transparência das informações;
- b) Cadastro 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;
- i) Estudo de viabilidade para captação e reservação adequadas de água potável para atividades de gestão;
- j) Implantação e implementação de contribuição financeira ambiental para a UC pelo uso da água para abastecimento público;
- k) Elaboração de plano de recuperação ambiental dos corpos hídricos.

O desenvolvimento futuro de cada programa e sua efetiva implementação na UC dependerão de recursos humanos e financeiros para a gestão, os quais são essenciais para que os objetivos de criação do MONA da Lagoa do Peri sejam alcançados.



Engenho de cachaça na Zona Cultural do Sertão do Ribeirão

REFERÊNCIAS

- ANDRIOTTI, J. **Efeitos das modificações ambientais na comunidade de invertebrados aquáticos e no processo de decomposição foliar em pequenos riachos em uma ilha subtropical**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2019.
- ASSIS, A. A. **Interações entre anfíbios anuros e mosquitos hematófagos do gênero *Corethrella* (Diptera: Corethrellidae) no Parque Municipal Da Lagoa Do Peri, Florianópolis-SC**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2012.
- AUED, A. W.; MENEZES, B. S.; CERETO, C.E; DALTRINI, C. N.; DORIA, J.; COSTA, L. A. R.; SIEGLOCH, A. E. **Estrutura espacial das comunidades de insetos aquáticos em riachos de baixa ordem situadas no Parque Municipal da Lagoa do Peri**. *Ecologia de campo no Parque Municipal da Lagoa do Peri*. Orgs: João Gabriel Dória, Andros Gianuca, Malva Isabel Medina Hernández. Florianópolis: UFSC, 2011.
- BARBOSA, C.; ALVES, G.F.; MOREIRA, M. C.; CANTOR, M.; BEGNINI, R. M.; SACCOL-PEREIRA, A. **Variação crepuscular da assembleia de peixes da margem nordeste da Lagoa do Peri, Ilha de Santa Catarina, SC**. *Ecologia de Campo na Lagoa do Peri*. Org. M. Cantor, L.C.P. Macedo-Soares, N. Hanazaki. 1. ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.
- 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.
- BISHEIMER, M. V.; SANTOS, C.; CARLSON, V. E. **A Mata Atlântica na ilha de Santa Catarina**. Florianópolis: Ed. Lagoa, 2010.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. **Decreto Federal nº 30.443, de 25 de janeiro de 1952**. Declara remanescentes, de acordo com o art. 5º, letras “a” e “b”, do Decreto Municipal nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, as florestas que indica. Diário Oficial da União - Seção 1 - 28/1/1952, Página 1241. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. **Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 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. 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 6857. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. **Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 261, de 30 de junho de 1999**. Aprovar, 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://www.ibama.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.
- 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. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 396, de 3 de abril de 2008**. Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. Disponível em: <https://portalpnqa.ana.gov.br/>. Acesso em: 28 fev. 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: 28 fev. 2023.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Portaria nº 300, de 13 de dezembro de 2022**. Brasil, 2022a. Disponível em: <https://www1.icmbio.gov.br/>. Acesso em: 01 mar. 2023.
- CADDAH, M. K.; DRISCHEL, D. R.; AUGUSTIN, A. F.; CARMES, A. A.; GIUFFRÉ, P. M. W.; GOEBEL, G; PELLIS, V. F.; REICHERT, A.; SARTOR, M. F.; SOUZA, K. B.; LIMA, D. F. 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: 28 fev. 2023.
- CASAN – Companhia Catarinense de Água e Saneamento - **Relatório Conclusivo de Poço Tubular Profundo** - Leão Poços Artesianos, 2020.
- CHAVES, A. P. N. **Paisagens Educativas no Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri**. Campo Grande: Editora Inovar. 45p. 2022.
- COVELLO, Cristina. **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/jspui/bitstream/doc/11594/1/Mapa_hidro.pdf. Acesso em: 21 fev. 2024.

DALMOLIN, R. **Mapeamento de Cavernas em Florianópolis**. Comunicação pessoal, 20 de abril de 2023.

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

ERVIN, Jamison. Protected area assessments in perspective. *BioScience*, v. 53, nº 9, p. 819-822, 2003.

FERREIRA, N. C. **Comunidade de peixes da Lagoa do Peri e do seu Canal Sangradouro, Florianópolis, SC**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias, Programa de Pós Graduação em Aquicultura. Florianópolis, 2015, 105p.

FERRETTI, O. **Os espaços de natureza protegida na Ilha de Santa Catarina, Brasil**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Florianópolis, 2013, 349p.

FLORAM – Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis. **Relatório de Adequação do Parque Municipal da Lagoa do Peri. Relatório Técnico nº 004/2017 - DEPUC/FLORAM**. Comissão Especial de Adequação das Unidades de Conservação Municipais. Florianópolis, 2017.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto Municipal nº 1.408, de 24 de julho de 1976**. Dispõe sobre o tombamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa do Peri como Patrimônio Natural. Florianópolis, 1976.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto Municipal nº 112, de 31 de maio de 1985**. Tomba as dunas de Ingleses, Santinho, Armação do Pântano do Sul e Pântano do Sul, no município de Florianópolis. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

FLORIANÓPOLIS. **Decreto Municipal nº 91, de 01 de junho de 1982**. Regulamenta a Lei Municipal nº 1.828 de 03 de dezembro de 1981 que criou o Parque Municipal da Lagoa do Peri e instituiu seu plano diretor de ocupação e uso do solo. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 28 fev. 2023.

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 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 fev. 2024.

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 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM). **Portaria nº 06, de 28 de maio de 2019**. Dispõe sobre a criação do Conselho Consultivo da Unidade de Conservação do Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri. Diário Oficial Eletrônico do Município, Edição nº 2.452, de 5 de junho de 2019, págs. 36 a 38. Florianópolis, 2019b. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 fev. 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: 14 fev. 2024.

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, 2023b. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 14 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal nº 1.828, de 03 de dezembro de 1981**. Cria o Parque Municipal da Lagoa do Peri e institui seu plano diretor de ocupação e uso do solo. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 14 fev. 2024.

FLORIANÓPOLIS. **Lei Municipal nº 10.530, de 02 de maio de 2019**. Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri (MONA da Lagoa do Peri). Florianópolis, 2019a. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 14 fev. 2024.

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: 14 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. Diário Oficial do Município, Edição nº 836, 26 de outubro de 2012. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/>. Acesso em: 14 fev. 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/pmml/index.html>. Acesso em: 22 nov. 2022.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. **Plano Municipal de Saneamento Básico - 1ª Revisão.** Florianópolis, 2021b. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 nov. 2023.

FLORIANÓPOLIS. Secretaria Municipal de Administração. **Portaria nº 3.167, de 03 de setembro de 2013.** Diário Oficial Eletrônico do Município de Florianópolis, Edição nº 1.046, 4 de setembro de 2013, Página 5. Disponível em: <https://www.pmf.sc.gov.br/>. Acesso em: 14 fev. 2023.

FREITAS, S. J. M. de. **Avaliação do potencial de observação de aves na área de lazer e na restinga do caminho do saquinho do Parque Municipal da Lagoa do Peri, em Florianópolis/SC.** Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

FUENTES, E; SAITO, E. N.; ZALBA, S. M.; HERNÁNDEZ, M. I. M. **Efeito de borda de área desmatada sobre a vegetação de restinga arbórea no Parque Municipal da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC.** Estudos ecológicos na Ilha de Santa Catarina. Ecologia de Campo. Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

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.

GERZSON, N. D. **Estrutura da comunidade zooplancônica em uma lagoa costeira subtropical dominada por cianobactérias.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013, 64 p.

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, janº/fev., 2013.

GIANUCA, A.; RECH, R.; CAPEL, K. C. C.; DINSLAKEN, D.; GALITZKI, E. L.; TEIVE, L. F. E YOSHIDA, E. T. **Efeito do habitat sobre o tamanho médio de indivíduos de Deuterodon cf. singularis (Characidae) no riacho Sangradouro, Lagoa do Peri, Florianópolis, SC.** Ecologia de campo no Parque Municipal

da Lagoa do Peri. Orgs: J. G. Dória, A. Gianuca, M. I.I Medina Hernández. - Florianópolis: UFSC, 2011.

GÓES, T. L. **Análise de Remanescentes de Floresta Primária com *Ocotea catharinensis* (Canela-Preta): Biogeografia da Conservação na Ilha de Santa Catarina, Brasil.** Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis, 2023, 197 p.

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 de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015, 190 p.

GONSALES, E. M. L. **Diversidade e conservação de anfíbios anuros no Estado de Santa Catarina, sul do Brasil.** Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, Instituto de Biociências, São Paulo, 2008, 202 p.

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.

GRELLMANN, C. **Aspectos da morfologia e ecologia de *Cylindrospermopsis raciborskii* (Woloszinska) Seenayya et SubbaRaju e produção de cianotoxinas na Lagoa do Peri, Florianópolis, SC, Brasil.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006, 94 p.

GT da FLORAM – Grupo de Trabalho da FLORAM. **Comunicação pessoal, 02 de abril de 2024a.**

GT da FLORAM – Grupo de Trabalho da FLORAM. **Comunicação pessoal, 09 de abril de 2024b.**

GT da FLORAM – Grupo de Trabalho da FLORAM. **Comunicação pessoal, 18 de março de 2024c.**

GT da FLORAM – Grupo de Trabalho da FLORAM. **Comunicação pessoal, 20 de março de 2024d.**

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.

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.

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas (CANIE).** Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-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, 2024. Disponível em: <https://clima.inmet.gov.br/GraficosClimatologicos/SC/83897>. 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/pagina/detalhes/1699>. 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/pagina/detalhes/126>. Acesso em: 05 dez. 2022.

IPUF – Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. **Atlas do Município de Florianópolis**. Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2004. Disponível em: Acesso em: 28 abr. 2024.

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

LACERDA, A. C. F.; ROUMBEDAKIS, K.; JUNIOR, J. B.; NUÑER, A. P. O., PETRUCIO, M. M., MARTINS, M. L. Fish parasites as indicators of organic pollution in southern Brazil. *Journal of helminthology*, 92(3), 322-331, 2018.

LAUDARES-SILVA, R. **Aspectos limnológicos, variabilidade espacial e temporal na estrutura da comunidade fitoplânctônica da Lagoa do Peri, Santa Catarina, Brasil**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brasil, 1999, 220p.

LEMES-SILVA, A. L. **Diversidade e variação espaço-temporal da comunidade de macroinvertebrados bentônicos em uma lagoa costeira subtropical no Sul do Brasil**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2010, 108 p.

LISBOA, L. K. **Estrutura e Composição da fauna de macroinvertebrados bentônicos da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas, Universidade Federal Santa Catarina Centro de Ciências Biológicas. Florianópolis/SC, 2009.

LOPES, C. A. **Distribuição espacial e temporal de ovos e larvas de peixes na lagoa do Peri, Florianópolis/SC - Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Santa Catarina. Florianópolis/SC, Centro de Ciências Agrárias, 2010.

LOVEJOY, T. E. Protected areas: a prism for a changing world. *Trends in ecology; evolution*, v. 21, nº 6, p. 329-333, 2006.

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

MARTINS, C.D.L.; CORSO, G.; SACCOL-PEREIRA A. **Composição e distribuição da assembleia de peixes em duas áreas da Lagoa do Peri, SC**. Ecologia de Campo na Lagoa do Peri. In: CANTOR, M.; MACEDO-SOARES, L.C.P.; Hanazaki, N. (Orgs.). 1. ed. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

MARTINS, I. M.; ANDERSON, A. B.; CAMPOS, R. C.; ROVAI, A. S.; TONETTA, D.; SCHMIDT, G. **Distribuição espacial de uma assembleia de anuros da Lagoa do Peri, Florianópolis/SC**. Ecologia de campo no Parque Municipal da Lagoa do Peri. Orgs: João Gabriel Dória, Andros Gianuca, Malva Isabel Medina Hernández. Florianópolis: UFSC, 2011.

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.

MIOTTO, M. C. **Caracterização ecofisiológica e molecular de duas cepas de *Cylindrospermopsis raciborskii*, produtoras de saxitoxina, isoladas da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Biociências, 2016, 89 p.

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.

MPB ENGENHARIA. **Relatório mensal 12. Elaboração dos estudos ambientais e projeto executivo relativo à erosão marinha e de recuperação da faixa de areia na praia da Armação do Pântano do Sul**. Junho/2018.

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

PELLIS, V. F.; FERREIRA, R. B.; CADDAM, M. K. Sinopse de Myrtaceae Juss. no Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC, Brasil. *Hoehnea* 48: e202021, 8 fig, 2021.

PENTEADO, A. N. **Subsídios para o Plano de Manejo do Parque Municipal da Lagoa do Peri – Ilha de Santa Catarina, Florianópolis – SC**. Dissertação de Mestrado,

- Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, 2002, 113 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br>. Acesso em: 13 jun. 2023.
- PIRES, J. R.; LISBOA, L. K.; LEMES-SILVA, A. L.; PETRUCIO, M. M.; SIEGLOCH, A. M. Levantamento taxonômico e caracterização do hábitat de insetos aquáticos em Unidades de Conservação de uma ilha subtropical. *Biotemas*, 28 (3): 57-67, 2015.
- RANGEL, C.; DA SILVA, A. L. L.; SIEGLOCH, A. E.; LIMBERGER, M; CASTIGLIONI, D.S. First island species of Hyalella (Amphipoda, Hyalellidae) from Florianópolis, State of Santa Catarina, Southern Brazil. *Zootaxa*, 5116(1), 40-60, 2022.
- 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.
- SAITO, E. N.; HERBST, D. F.; FUENTES, E. V.; TSUDA, É. T.; SALDANHA, J. H.; LOPES, B. C. **Riqueza e composição de formigas como indicadores de degradação ambiental no Parque Municipal Da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC.** Ecologia de Campo na Ilha de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.
- SAKUMA, T. **Biomassa e taxa de crescimento da macrófita aquática emergente Scirpus californicus (C.A.Mey) Steud na margem leste da Lagoa do Peri (Ilha de Santa Catarina, SC, Brasil).** Trabalho de conclusão de curso em Ciências Biológicas. Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.
- SANTA CATARINA. Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. **Resolução nº 51, 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: 28 fev. 2023.
- SANTA CATARINA. Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. **Resolução nº 02, de 06 de dezembro de 2011.** Reconhece a Lista Oficial de Espécies de 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. Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. **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 19429, no dia 02 de outubro de 2012, páginas 3 a 6. Retificação publicada no Diário Oficial nº 19497, dia 18/01/2013, página 6.
- 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.
- SBE – Sociedade Brasileira De Espeleologia. **Cadastro Nacional de Cavernas do Brasil (CNC), 2022.** Disponível em: <https://sbecnc.org.br/>. Acesso em: 14 maio 2024.
- 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.
- SILVEIRA, M. H. **Estrutura e dinâmica do fitoplâncton e fatores direcionadores da dominância de cianobactérias em uma lagoa rasa subtropical (Lagoa do Peri, SC).** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013, 107 p.
- SOUZA, K. B. de. **Sinopse da Família Rubiaceae Juss. no Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.** Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Florianópolis, 2022.
- STICCA, S. C.; MELLO, A. J. M.; SCHULZE, B.; BEZAMAT, C.; ALVES, R. P.; HERNÁNDEZ, M. I. M. **Influência das características da vegetação na riqueza e abundância de besouros escarabeíneos do Parque Municipal Lagoa do Peri – Florianópolis/SC.** Ecologia de Campo na Ilha de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal de Santa Catarina, 2011.
- TEIVE, L. F.; CAPEL, K. C.; DINSLAKEN, D.; GALITZKI, E. L.; GIANUCA, A.; RECH, R.; YOSHIDA, E. T. E.; HERNÁNDEZ, M. I. M.; FAVILA, M. E. **Estrutura e composição de besouros necrófagos (Coleoptera, Scarabaeinae) em duas áreas de Mata Atlântica com diferentes graus de complexidade vegetacional.** Ecologia de campo no Parque Municipal da Lagoa do Peri. Orgs: J. G. Dória, A. Gianuca, M. I. Medina Hernández. - Florianópolis: UFSC, 2011.
- TEIXEIRA, T. R. **Análise da comunidade de macroinvertebrados aquáticos em diferentes habitats e estudo comparativo da riqueza e raridade de espécies.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Ecologia. Florianópolis, 2019, 73 p.
- TOMAZZOLI, E. R.; PELLERIN, J.R.G.M. Unidades do Mapa Geológico da Ilha de Santa Catarina: as rochas. *Revista Geosul*, Florianópolis, v. 30, nº 60, p 225-247, 2015.
- 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, nº 4, p. 715-731. 2018. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/>. Acesso em: 21 nov. 2022.
- 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/

TRIVIA, A. L. **Diversidade de aranhas (Arachnida, Araneae) de solo na Mata Atlântica do Parque Municipal da Lagoa do Peri, Florianópolis, SC, Brasil.** Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas. Florianópolis, 2013.

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

WACHLEVSKI, M. **Comunidades de anfíbios anuros em duas fitofisionomias do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, estado de Santa Catarina.** Tese de Doutorado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes. Rio de Janeiro, 2011, 151 p.

ZANK, S.; CORSO, G.; COSTA-ARAÚJO, R.; MACEDO-SOARES, L. C. P.; MARTINS, C. D. L.; SACCOL-PEREIRA, A. **Variação diuturna da assembleia de peixes na costa nordeste da lagoa do Peri, ilha de Santa Catarina, sul do Brasil.** Ecologia de Campo na Lagoa do Peri. Org. M. Cantor, L.C.P. Macedo-Soares, N. Hanazaki. 1. ed. - Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

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 – LEI MUNICIPAL Nº 10.530/2019

Art. 1º Fica criada a Unidade de Conservação Municipal denominada Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri (MONA da Lagoa do Peri), nos termos do §4º do art. 11 da Lei Federal nº 9.985, de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Art. 2º MONA da Lagoa do Peri compreende a área do território municipal com superfície de 4.274,43 ha representada por uma poligonal definida pelas coordenadas geográficas indicadas no memorial descritivo - Anexo I (Capítulo 7.1), e representada em mapa na escala 1:15.000 - Anexo II (Capítulo 7.2), partes integrantes desta Lei.

Art. 3º MONA da Lagoa do Peri fica vinculado à Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM), a quem caberá a gestão técnica, administrativa e operacional da Unidade de Conservação.

§ 1º MONA da Lagoa do Peri 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 Artigo 4º desta Lei.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre as atividades privadas e os objetivos do MONA da Lagoa do Peri, ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da Unidade para a coexistência do Monumento Natural 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.

Art. 4º São objetivos do MONA da Lagoa do Peri:

I - Proteger o manancial hídrico da Bacia da Lagoa do Peri, utilizando seu potencial de forma sustentável, visando garantir água com qualidade para o abastecimento público;

II - Promover a proteção e recuperação dos recursos hídricos, incluindo a preservação e restauração de matas ciliares;

III - Preservar o patrimônio natural representado pela fauna, flora e paisagem, de modo que possa ser utilizado como área, de pesquisa científica, ecoturismo e educação ambiental;

IV - Promover a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos;

V - Promover a preservação e a restauração de ecossistemas naturais;

VI - Preservar o patrimônio cultural tradicional representado pelas populações locais, administrando de forma sustentável os recursos naturais ne-

cessários à sua subsistência, respeitando e valorizando seu conhecimento e práticas, e promovendo-as social e economicamente;

VII - Promover e valorizar a paisagem cultural constituída pelos sítios, chácaras e arquitetura, harmonizando-a com a conservação da paisagem natural;

VIII - Estimular o uso e cultivo sustentável de espécies ornamentais e medicinais nativas da flora pelas populações locais;

IX - Promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento sociocultural e econômico;

X - Preservar o patrimônio histórico e arqueológico de ocorrência na Unidade de conservação;

XI - Contribuir para a conservação da geodiversidade e sua valorização na composição da paisagem;

XII - Apoiar e incentivar atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;

XIII - Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;

XIV - Proporcionar espaços e condições adequados ao desenvolvimento de atividades culturais, educacionais, de lazer e recreação em contato com a natureza; e

XV - Promover a atuação de entidades e população local como agentes de preservação e conservação do patrimônio natural.

Art. 5º A exploração de serviços dentro da Unidade de Conservação (UC), por terceiros e proprietários deve ser regulamentada no Plano de Manejo, desde que compatível com os objetivos da Unidade e mediante autorização do órgão gestor.

§ 1º As atividades que já estão sendo desenvolvidas deverão ser reavaliadas, podendo ser readequadas pelo Plano de Manejo e sujeitas a autorização pelo órgão gestor.

§ 2º As autorizações, concessões ou licenças serão regulamentadas mediante Instrução Normativa a ser emitida pela FLORAM.

Art. 6º Ficam permitidas no MONA da Lagoa do Peri, desde que compatíveis com os objetivos da Unidade, e previstos em seu plano de manejo, as seguintes atividades:

I - Pesca de subsistência pela população tradicional residente mediante cadastro no órgão gestor;

II - Pesca de recreação com caniço e linha de mão;

III - Esporte aquático não motorizado;

IV - Pesquisa, ensino e educação;

V - Ecoturismo;

VI - Eventos de lazer, esportivos, educativos e recreativos;

VII - A prática de piqueniques; e

VIII - A criação e manutenção, em propriedades privadas, de animais domésticos e o cultivo de plantas compatíveis com os objetivos da Unidade.

No MONA da Lagoa do Peri fica proibido:

I - A destruição, descaracterização e remoção, no todo ou em parte, de quaisquer patrimônios histórico-material e sítios arqueológicos ressalvadas as obras de restauração, mediante projeto e prévia aprovação do órgão gestor e licenciamento pelos órgãos competentes;

II - A utilização de barracas ou qualquer tipo de acampamento em áreas públicas;

III - Churrasco e fogueiras em áreas de uso público;

IV - Animais domésticos nas trilhas, lagoa, orla da lagoa, faixa de praia e áreas de florestas nativas;

V - A introdução de espécies exóticas invasoras;

VI - A circulação de veículos automotores pelas trilhas, orla da lagoa e faixa de praia, exceto para atividades de pesquisa, manejo da Unidade, emergências e de acesso às residências;

VII - O uso do fogo como forma de manejo da vegetação no território da Unidade;

VIII - O corte e a supressão de vegetação nativa na área de abrangência da Unidade, exceto nas formações em estágio inicial de regeneração, vinculado a produção primária tradicional ou visando o manejo de espécies nativas e situações de risco, desde que autorizado pelo órgão gestor;

IX - A prática de qualquer ato de caça, perseguição, apanha, coleta, aprisionamento e abate de exemplares da fauna silvestre da Unidade, assim como quaisquer outras atividades que perturbem os animais em seu meio natural, exceto ictiofauna ou para fins de pesquisa ou manejo da fauna silvestre, desde que autorizado pelo órgão gestor;

X - A guarda e ancoragem de embarcações no espelho d'água ou ao longo da orla da Lagoa do Peri, exceto nos casos autorizados pelo órgão gestor da Unidade.

XI - A destruição ou a extração de afloramentos rochosos e formações geológicas de qualquer tipo, bem como escavações, aterros e alterações do solo, exceto nos casos autorizados pelo órgão gestor;

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

XIII - O lançamento de quaisquer efluentes líquidos ou resíduos sólidos nas águas da lagoa ou nos cursos d'água da Unidade, exceto o lançamento de efluente tratado proveniente da Estação de Tratamento de Água - ETA, localizada nos limites da Unidade;

XIV - A utilização de defensivos agrícolas químicos em todo o território da Unidade;

XV - 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 da Unidade;

XVI - O depósito de resíduos de poda de vegetação e entulhos; e

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

Art. 8º Ficam mantidas as instalações e atividades da Estação de Captação, Adução e Tratamento de Água (ETA) do manancial da Lagoa do Peri.

Parágrafo único. Aplica-se esta permissão a outras captações e adução de água devidamente licenciadas, enquanto perdurar a licença de operação, e para a Casa do Retiro Vila de Fátima - Colégio Catarinense (ASAV).

Art. 9º Nas propriedades privadas com uso residencial, inseridas nos limites do MONA da Lagoa do Peri, compreendendo as populações residentes, onde se localizam os assentamentos e atividades humanas, fica admitida a continuidade do uso residencial, mantendo as atividades em compatibilidade com os objetivos da Unidade.

Art. 10º No Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri não será admitido o parcelamento do solo.

Parágrafo único. Quaisquer novas intervenções nas propriedades inseridas no MONA da Lagoa do Peri deverão ser objeto de processo de licenciamento junto ao órgão gestor.

Art. 11º Para efeitos desta Lei entende-se:

I - Zona Cultural Porto do Contrato (ZCPC): área localizada na planície arenosa ao leste da Lagoa, ao sul da rua Euclides João Alves e da servidão Hercílio Pires, com população tradicional residente e definida no mapa (Anexo III – Capítulo 7.3) anexo a esta Lei e seu respectivo memorial descritivo (Anexo IV – Capítulo 7.4);

II - Zona Cultural Sertão do Ribeirão (ZCSR): área localizada nas encostas cristalinas ao sul da lagoa, no entorno da estrada Francisco Thomas dos Santos (Seu Chico do Alambique) e suas servidões, com população tradicional residente e definida no mapa (Anexo V) anexo a esta Lei e seu respectivo memorial descritivo (Anexo IV – Capítulo 7.4).

Art. 12º Na Zona Cultural Porto do Contrato e na Zona Cultural Sertão do Ribeirão, fica reconhecido o uso residencial exclusivo quando a edificação for destinada àqueles que já venham residindo no local e seus descendentes.

§ 1º Edificações residenciais existentes em áreas diferentes das citadas acima, bem como demais tipos de uso, deverão ser avaliados pelo órgão gestor.

§ 2º As construções, reformas ou acréscimo de edificações existentes, dependerão de autorização do órgão gestor, mediante parecer técnico.

Art. 13º Os procedimentos visando à restauração de ecossistemas naturais no MONA da Lagoa do Peri 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 no viveiro de mudas da Unidade;

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

III - Nas propriedades privadas inseridas no MONA da Lagoa do Peri a recomposição da vegetação ocorrerá prioritariamente nas áreas de preservação permanente;

IV - Na planície litorânea, a proteção e a recomposição da restinga deverá, além do interesse botânico e paisagístico, promover a fixação do solo arenoso e a sua proteção contra a erosão eólica;

V - Nas zonas de ocupação os arranjos paisagísticos darão preferência à utilização de espécies das formações naturais dos ecossistemas da própria Unidade de Conservação; e

VI - Na remoção de exemplares de espécies exóticas invasoras, deverão ser adotados procedimentos técnicos adequados.

Art. 14º Os resíduos sólidos (orgânicos, recicláveis e rejeitos) assim como os esgotos sanitários, gerados no território do MONA da Lagoa do Peri, deverão ser tratados e contar com uma destinação final ambientalmente adequada.

§ 1º Quando os resíduos orgânicos forem transformados dentro dos limites da Unidade, deverão ser utilizados dispositivos ou processos de tratamento que os torne inócuos para o ecossistema, previamente aprovados pela órgão gestor.

§ 2º Nas áreas de uso residencial e uso público será obrigatória a instalação de sistemas de tratamento e disposição final de efluentes devidamente adequados ao tipo de solo local.

Art. 15º Os caminhos e trilhas no MONA da Lagoa do Peri utilizados em comum pela população em geral estão sob a guarda e conservação do órgão gestor, constituindo bens de uso público comum do povo.

Parágrafo único. O plano de manejo da Unidade definirá os caminhos e trilhas passíveis de visitação pública.

Art. 16º O Plano de Manejo do MONA da Lagoa do Peri será aprovado pelo órgão gestor, através de Portaria, no prazo máximo de quatro anos a contar da data da publicação desta Lei, submetendo sua aprovação ao Conselho Consultivo da Unidade.

§ 1º órgão gestor estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos da Unidade.

§ 2º Plano de Manejo aprovado deverá estar disponível para consulta pública, em meio impresso e digital, na sede da Unidade e do órgão gestor.

§ 3º Plano de Manejo será revisado e atualizado a cada cinco anos, a partir da data de sua aprovação.

Art. 17º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar o MONA da Lagoa do Peri ou sua zona de amortecimento, assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), só poderão ser concedidos após autorização do órgão gestor.

Art. 18º A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infraestrutura urbana em geral, no MONA da Lagoa do Peri, 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. 19º Os recursos financeiros obtidos pela Unidade de Conservação 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 e demarcação física de seus limites;
- III - Implementação, manutenção e gestão de outras Unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral de gestão municipal; e
- IV - Desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova Unidade de conservação municipal.

Art. 20º Os recursos de compensação ambiental, a serem aplicados em áreas que não sejam de domínio público, somente poderão ser utilizados para custear as seguintes atividades:

- I - Elaboração do Plano de Manejo ou nas atividades de proteção da Unidade;
- II - Realização das pesquisas necessárias para o manejo da Unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;
- III - Implantação de programas de educação ambiental; e
- IV - Financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da Unidade afetada.

Art. 21º O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada pelo MONA da Lagoa do Peri, 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 um ano a contar da data de publicação desta Lei.

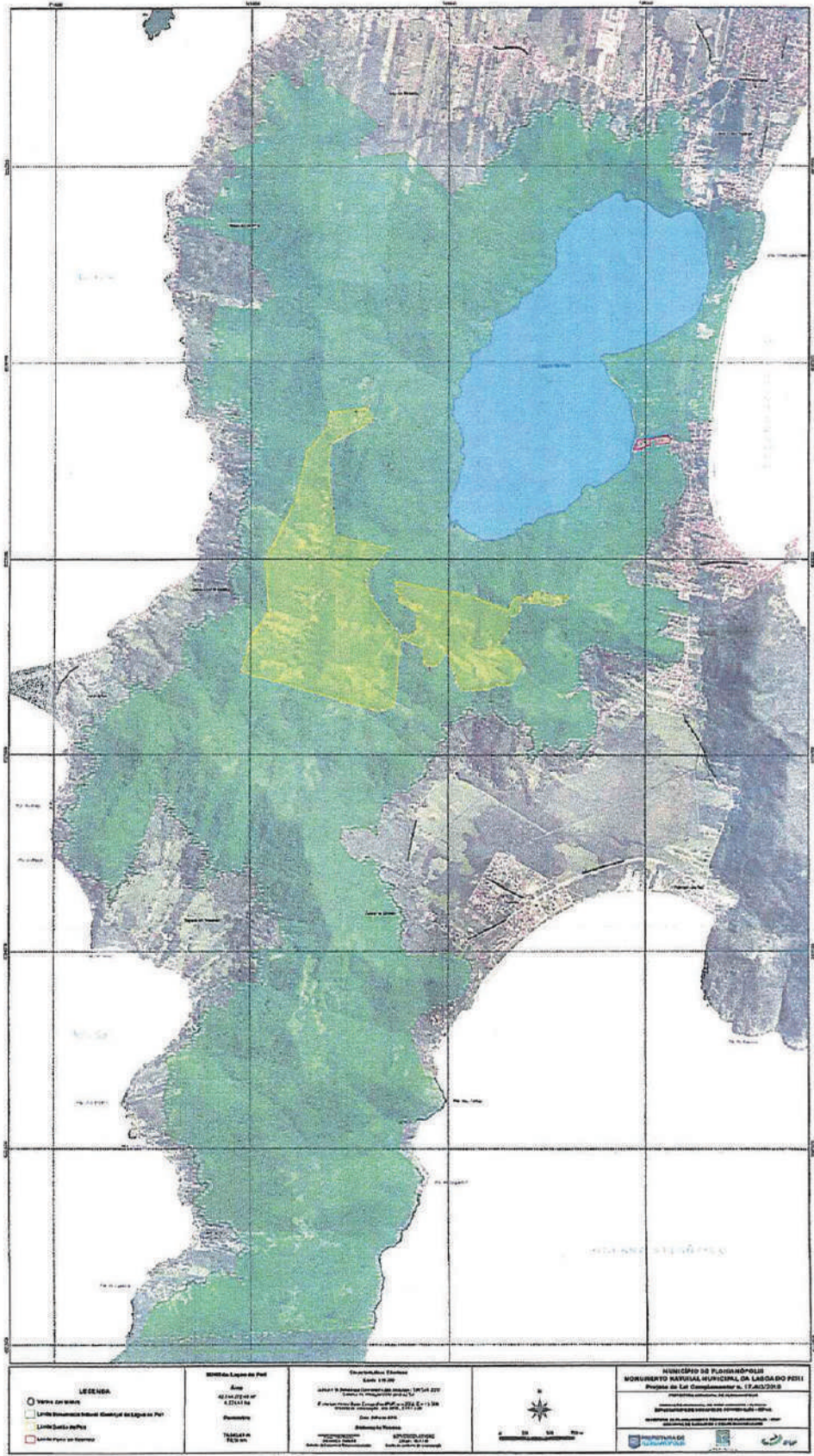
Art. 22º O MONA da Lagoa do Peri disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão gestor, e constituído por representantes de instituições públicas e da sociedade civil organizada e proprietários de terras inseridas na Unidade, além das entidades comunitárias estabelecidas no entorno da mesma.

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

Art. 23º O trecho da SC-406 (rodovia Francisco Thomaz dos Santos, Seu Chico) e a Casa de Retiro Vila Fátima, inseridos no interior da MONA da Lagoa do Peri, ficam definidos como zona de exclusão.

Art. 24 Revogam-se a Lei nº 1.828, de 1981, e o Decreto nº 091, de 1982.

ANEXO III – MAPAS DAS POLIGONAIS DOS LIMITES DO MONA DA LAGOA DO PERI E ZONAS CULTURAIS (LEI MUNICIPAL Nº 10.530/2019)



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

BIODIVERSIDADE			
CONDIÇÃO ATUAL	TENDÊNCIA	AMEAÇAS	PLANEJAMENTO
Mata primária - Diversidade genética Maior e melhor remanescente Presença de animais exóticos	Estável/ permanência	APP de trilha Calçamento sem “estrada parque” Falta de fiscalização Falta de Educação Ambiental	Estrada Parque com redutor Turismo de Base Comunitária Banco de dados e sementes Programa de introdução de icaça nas propriedades para cultura e economia
Corredor ecológico Falta de passa fauna Degradação do Rio Sangradouro	Pressão urbana maior Diminuição de habitat e de conectividade	Rodovias - Velocidade Isolamento das glebas Maior urbanização na planície entre-mares e Pântano do Sul	Sincronia entre PM e PD Estruturas de conectividade (pontes, túneis, redes, árvores) Integração dos entes fiscalizados
Diversos Ambientes Exploração de palmito	Desequilíbrio ambiental	Caça Extração ilegal	Programa de sinalização Programa de recuperação Fiscalização sistemática Manejo das exóticas
Seres Vivos: presença de espécies ameaçadas Presença de caçadores Presença de exóticos e/ou invasores População humana junto	Pressão antrópica Conservação das espécies	Presença de exóticas	Ampliação dos estudos e pesquisas Capacidade de suporte para população Capacitação comunitária continuada
			Programa de recuperação da fauna aquática da lagoa, rios e Rio Sangradouro
			Reconhecimento dos saberes tradicionais e tecnologias associados à biodiversidade
			Regras para reintrodução de espécies extintas Controle e delimitação do uso público para melhoria ambiental Sistemas agroflorestais

PATRIMÔNIO CULTURAL, AGRICULTURA, POPULAÇÃO E CULTURA TRADICIONAL, RELIGIOSIDADE, AGROECOLOGIA			
CONDIÇÃO ATUAL	TENDÊNCIA	AMEAÇAS	PLANEJAMENTO
Presença de famílias tradicionais centenárias	Descaracterização da cultura tradicional	Ausência de um projeto abrangente de esgotamento sanitário	Estudo de Capacidade de suporte
Engenhos preservados, engenhos em recuperação e degradação	Aumento do número de engenhos	Falta de assessoria técnica aos produtores agrícolas	Levantamento memória (registro) das comunidades tradicionais
Ações organizadas e atuantes		Pouca presença de gestão pública; Falta de fiscalização; Enfraquecimento do órgão gestor	Identificação dos sítios históricos/arqueológicos - (articulação com IPHAN)
Festejos populares fortalecidos		Descaracterização pelo parcelamento irregular	Placas de redução de velocidade dos veículos
Integração entre paisagens cultural e natural		Visitação intensa e descontrolada	Regramento de uso/ ocupação do solo Programa de monitoramento e fiscalização
Dificuldade e insegurança para manutenção de atividades e estruturas (comunidade)	Manutenção do conflito entre órgão gestor e comunidade tradicional	Visitação intensa e descontrolada	Plano de Educação Ambiental e Patrimonial Turismo de Base Comunitária
Perda de áreas agrícolas em função da regeneração da vegetação nativa	Perda de áreas agrícolas na zona cultural	Tráfego intenso com finalidade de travessia	Incentivo e estímulo aos sítios históricos, engenhos, atividades culturais
		Atropelamento de moradores e animais silvestres/engarrafamento	Estudo do zoneamento ambiental e produtivo dos sítios e propriedades agrícolas
		Uso de herbicidas; Falta de monitoramento em áreas com alta visitação	Estudo de tradição pesqueira da Lagoa

PAISAGEM E TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA			
CONDIÇÃO ATUAL	TENDÊNCIA	AMEAÇAS	PLANEJAMENTO
Visitação intensa e desordenada	Degradação da paisagem (natural e cultural)	Turismo de massa: som alto, degradação, depredação e desconhecimento	Centro de Informações Turísticas
Descumprimento das regras, sinalização depredada e falta de fiscalização	Extinção da cultura tradicional	Especulação imobiliária e parcelamento do solo	Oferta turística alinhada aos objetivos da UC
Falta de delimitação e manutenção das trilhas	Piora nas condições de balneabilidade, contaminação dos recursos hídricos	Falta de fiscalização Enfraquecimento do órgão gestor	Programa de Educação Ambiental continuado
Iniciativas para implementação de TBC (Sertão)		Falta saneamento ambiental: resíduos e efluentes	Programa de fiscalização e fortalecimento do órgão gestor
Paisagem exuberante preservada		Falta de Educação Ambiental	Implementação de TBC nas Zonas Culturais
Atividades culturais preservadas (Sertão) Comunidade tradicional atuante		Aumento da criminalidade	Programa de manejo e sinalização das trilhas, interpretação ambiental e fortalecimento do PRA
Balneabilidade como atrativo turístico, sede e bandeira azul	Redução da atratividade turística		Instalação de portais nas entradas da UC/ informações
Capacidade de suporte desconhecida			Iluminação Pública e instalação de câmeras de segurança
Trânsito de veículos intenso, desordenado			
Falta de segurança (roubo de veículos)			Programa de gestão de resíduos e saneamento
Falta de Educação Ambiental			Programa de promoção e salvaguarda da cultura local
Atividades turísticas isoladas			Instalação de “Estrada Parque” na UC
Atividades agroecológicas e atividades de saúde e bem-estar			Estudo, controle e monitoramento da capacidade de suporte da UC
Animais domésticos nas trilhas			

ANEXO V – LEVANTAMENTO FAUNÍSTICO (INATURALIST)

GRUPO DOS ANFÍBIOS			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Hylidae	<i>Trachycephalus mesophaeus</i> *	Pereca-grudenta	Na
Hylidae	<i>Scinax fuscovarius</i>	Perereca-de-banheiro	Na
Leptodactylinae	<i>Leptodactylus paranaru</i> *	Rã-manteiga	Na
Bufonidae	<i>Rhinella ornata</i>	Sapo-da-floresta	Na
Centrolenidae	<i>Vitreorana uranoscopa</i>	Perereca-de-vidro	Na
Hylidae	<i>Ololygon catharinae</i>	Sapo	Na
Hylidae	<i>Scinax tymbamirim</i>	Perereca	Na

GRUPO DOS RÉPTEIS			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Leiosauridae	<i>Enyalius iheringii</i>	Papa-vento	Na
Elapidae	<i>Micrurus corallinus</i>	Coral-verdadeira	Na
Teiidae	<i>Salvator merianae</i>	Teiú	Na
Colubridae	<i>Dipsas neuwiedi</i> *	Dormideira	Na
Viperidae	<i>Bothrops jararacussu</i>	Jararacuçu	Na
Chelidae	<i>Hydromedusa tectifera</i> *	Cágado-de-pescoço-comprido	Na
Colubridae	<i>Xenodon neuwiedii</i> *	Boipeva	Na
Colubridae	<i>Chironius laevicollis</i>	Cobra-cipó	Na
Diploglossidae	<i>Ophiodes fragilis</i> *	Cobra-de-vidro	Na
Viperidae	<i>Bothrops jararaca</i>	Jararaca	Na
Colubridae	<i>Erythrolamprus miliaris</i> *	Cobra-d’água	Na
Colubridae	<i>Spilotes pullatus</i>	Caninana	Na
Alligatoridae	<i>Caiman latirostris</i>	Jacaré-do-papo-amarelo	Na
Gekkonidae	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Lagartixa-doméstica	Ex
Emydidae	<i>Trachemys scripta</i>	Tartaruga-da-Flórida	Ex

GRUPO DOS MAMÍFEROS			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Callitrichidae	<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui-de-tufos-pretos	Ex
Canidae	<i>Cerdocyon thous</i> *	Graxaim	Na
Didelphidae	<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha-preta	Na
Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i> *	Tamanduá-mirim	Na
Phyllostomidae	<i>Carollia perspicillata</i>	Morcego-de-cauda-curta-comum	Na
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia	Na
Lutrinae	<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	Na
Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> *	Capivara	Na

GRUPO DOS PEIXES			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Heptapteridae	<i>Rhamdia</i> sp.	Peixe	Na
Characidae	<i>Deuterodon luetkenii</i>	Lambari-dorso-azul	Na
Anablepidae	<i>Jenynsia lineata</i>	Barrigudinho	Na
Heptapteridae	<i>Rhamdia quelen</i>	Jundiá	Na
Engraulidae	<i>Lycengraulis grossidens</i>	Arenga-branca	Na
Characidae	<i>Astyanax</i> sp.	Lambari	Na

GRUPO DOS MOLUSCOS			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Achatinidae	<i>Lissachatina fulica</i>	Caramujo-gigante-africano	Ex

GRUPO DOS ARACNÍDEOS			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Theraphosidae	<i>Grammostola</i> sp.	Caranguejeira	Na
Ctenidae	<i>Phoneutria</i> sp.*	Aranha-armadeira	Na
Salticidae	<i>Corythalia</i> sp.	Papa-moscas	Na
Salticidae	<i>Lyssomanes</i> sp.	Papa-moscas	Na
Salticidae	<i>Vinnius uncatus</i>	Papa-moscas	Na
Trachelidae	<i>Trachelopachys</i> sp.	Aranha-flamenguista	Na
Selenopidae	<i>Selenops</i> sp.	Aranha-mural	Na
Tetragnathidae	<i>Tetragnatha</i> sp.	Aranha-dos-juncos	Na
Ctenidae	<i>Enoploctenus</i> sp.	Aranha-errante	Na
Ctenidae	<i>Ctenus medius</i>	Aranha-errante	Na
Nephilidae	<i>Trichonephila clavipes</i>	Aranha-de-teia-dourada	Na
Salticidae	<i>Asaphobelis physonychus</i>	Papa-mosca	Na
Nephilidae	<i>Nephilingis cruentata</i>	Maria-bola	Ex
Araneidae	<i>Alpaida veniliae</i>	Aranha-tecedeira	Na
Araneidae	<i>Parawixia</i> sp.	-	-
Sparassidae	<i>Polybetes</i> sp.	Aranha-caçadora	-
Araneidae	<i>Eustala</i> sp.	-	-
Salticidae	<i>Noegus bidens</i>	Aranha-saltadora	Na

GRUPO DOS INSETOS			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Hesperiidae	<i>Antigonus liborius</i> *	Borboleta	Na
Nymphalidae	<i>Heliconius erato</i> ssp. <i>phyllis</i>	Borboleta	Na
Papilionidae	<i>Heraclides thoas</i>	Borboleta-caixão-de-defunto	Na
Sphingidae	<i>Manduca lefeburii</i> *	Mariposa-falcão	Na
Chrysomelidae	<i>Lema</i> sp.*	Besouro	-
Erotylidae	<i>Mycotretus rhodosomus</i> *	Besouro-dos-fungos	Na
Libellulidae	<i>Micrathyria aequalis</i> *	Libélula-azul	Na
Romaleidae	<i>Chromacris speciosa</i> *	Gafanhoto-soldado	Na
Papilionidae	<i>Heraclides hectorides</i> *	Borboleta-cauda-de-andorinha	Na
Nymphalidae	<i>Caligo</i> sp.*	Borboleta-coruja	-
Lycaenidae	<i>Denivia hemon</i>	Borboleta	-
Nymphalidae	<i>Morpho helenor</i>	Borboleta-capitão-do-mato	Na
Libellulidae	<i>Tamea</i> sp.*	Libélulas	-
Limacodidae	<i>Phobetron hipparchia</i> *	Lagarta-aranha	Na
Saturniidae	<i>Neorcarnegia basirei</i> *	Mariposa-real	Na
Sphingidae	<i>Manduca</i> sp.*	Mariposa	-
Riodinidae	<i>Syrmatia nyx</i> *	Borboleta	Na
Sphingidae	<i>Enyo gorgon</i> *	Mariposa-falcão	Na
Acanthopidae	<i>Acanthops</i> sp.*	Louva-Deus-folha-seca	Na
Nymphalidae	<i>Eueides isabella</i> ssp. <i>dianasa</i> *	Borboleta-do-maracujá	Na
Geometridae	<i>Pantherodes</i> sp.*	Mariposa-leopardo	Na
Scutelleridae	<i>Tetyra</i> sp.*	Percevejo	-
Apidae	<i>Bombus brasiliensis</i> *	Mangava	Na
Papilionidae	<i>Heraclides astyalus</i> *	Borboleta	Na
Cicadidae	<i>Zammara tympanum</i> *	Cigarra-verde	Na
Vespidae	<i>Synoeca cyanea</i> *	Vespa-cabatatu	Na
Libellulidae	<i>Perithemis tenera</i> *	Libélula	Na
Fulgoridae	<i>Phenax variegata</i> *	Cigarrinha	Na
Lycaenidae	<i>Denivia hemon</i>	Borboleta	Na
Membracidae	<i>Membracis</i> sp.	Soldadinho	
Papilionidae	<i>Protographium asius</i>	Borboleta	Na

GRUPO DOS INSETOS (CONTINUAÇÃO)			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Cicadidae	<i>Zammara tympanum</i> *	Cigarra-verde	Na
Vespidae	<i>Synoeca cyanea</i> *	Vespa-cabatatu	Na
Libellulidae	<i>Perithemis tenera</i> *	Libélula	Na
Fulgoridae	<i>Phenax variegata</i> *	Cigarrinha	Na
Lycaenidae	<i>Denivia hemon</i>	Borboleta	Na
Membracidae	<i>Membracis</i> sp.	Soldadinho	-
Papilionidae	<i>Protographium asius</i>	Borboleta	Na
Nymphalidae	<i>Adelpha lycorias</i>	Borboleta-de-banda-rosa	Na
Nymphalidae	<i>Memphis</i> sp.	Borboleta	-
Calopterygidae	<i>Hetaerina</i> sp.	Libélula	-
Hesperiidae	<i>Autochton zarex</i>	Borboleta-de-faixas-brancas	Na
Saturniidae	<i>Automeris</i> sp.	Mariposa	-
Apidae	<i>Xylocopa</i> sp.	Abelhas-carpinteiras	-
Hesperiidae	<i>Polyctor polyctor</i>	Borboleta	Na
Coenagrionidae	<i>Argia</i> sp.	Libélula	-
Riodinidae	<i>Emesis fastidiosa</i>	Borboleta	Na
Cerambycidae	<i>Disaulax hirsuticornis</i>	Besouro	Na
Cercopidae	<i>Mahanarva integra</i>	Cigarrinhas-das-pastagens	Na
Nymphalidae	<i>Placidina euryanassa</i>	Borboleta	Na
Nymphalidae	<i>Myscelia orsis</i>	Borboleta-azul	Na
Vespidae	<i>Apoica</i> sp.	Marimbondo	-
Geometridae	<i>Cyllopoda claudicula</i>	Borboleta-coringa-claudicula	-
Nymphalidae	<i>Siproeta stelenes</i>	Borboleta-malaquita	Na
Papilionidae	<i>Parides</i> sp.	Borboleta	-
Erebidae	<i>Ixylasia</i> sp.	Mariposa	-
Reduviidae	<i>Apiomerus</i> sp.	Percevejo	-
Hesperiidae	<i>Telegonus alector</i>	Borboleta-pisca-pisca	Na
Formicidae	<i>Camponotus sericeiventris</i>	Formiga-dourada	Na
Nymphalidae	<i>Catonephele</i> sp.	Borboleta	-
Vesperidae	<i>Mysteria</i> sp.	-	-
Formicidae	<i>Pseudomyrmex</i> sp.	Formigas-de-novato	-
Tenebrionidae	<i>Strongylium limbatum</i>	Besouro	Na
Formicidae	<i>Crematogaster</i> sp.	Formigas-acrobatas	-

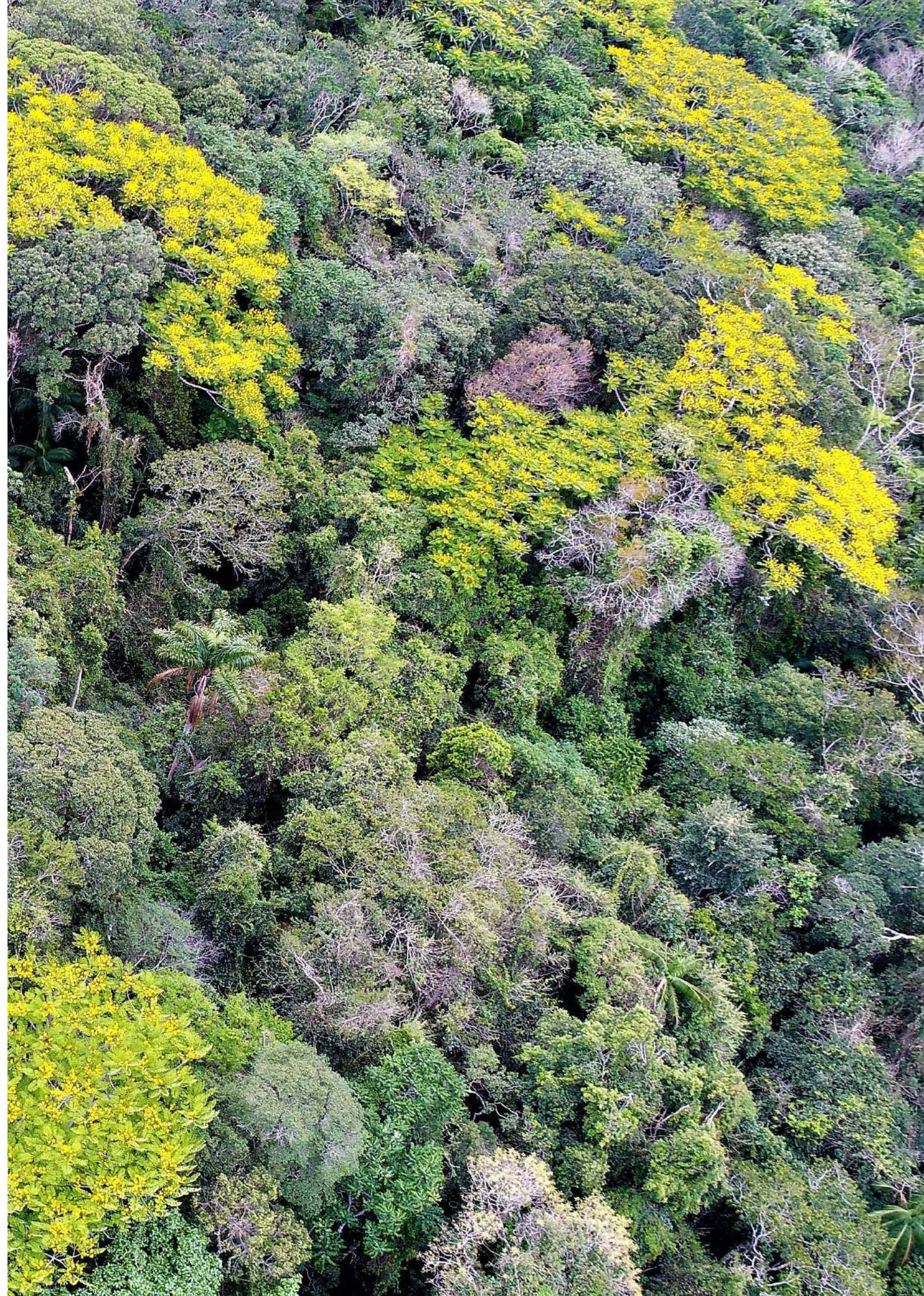
GRUPO DOS INSETOS (CONTINUAÇÃO)			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Vespidae	<i>Apoica gelida</i>	Marimbondo-chapéu	Na
Libellulidae	<i>Orthemis discolor</i>	Libélula-vermelha	Na
Tenebrionidae	<i>Strongylium rufipes</i>	Besouro	Na
Acrididae	<i>Schistocerca pallens</i>	Gafanhoto	Na
Riodinidae	<i>Lyropteryx lyra</i>	Borboleta-raio-azul	Na
Meloidae	<i>Epicauta</i> sp.	Besouro	-
Libellulidae	<i>Erythrodiplax fusca</i>	Libélula	Na
Libellulidae	<i>Dythemis</i> sp.	Libélula	-
Tenebrionidae	<i>Blapida</i> sp.	Besouro	-
Formicidae	<i>Acromyrmex</i> sp.	Formiga-quenquém	-
Cerambycidae	<i>Alcidion ludicrum</i>	Besouro	Na
Cerambycidae	<i>Cotyclytus curvatus</i>	Besouro-serra-pau	Na
Syrphidae	<i>Copestylum</i> sp.	Mosca-das-flores	-
Asilidae	<i>Taurhynchus</i> sp.	Mosca	-
Apidae	<i>Euglossa</i> sp.	Abelha-das-orquídeas	-
Reduviidae	<i>Arilus carinatus</i>	Percevejo-de-crista	Na
Tettigoniidae	<i>Neoconocephalus</i> sp.	Esperança	-
Apidae	<i>Cranistus</i> sp.	Abelha-das-orquídeas	-
Trigonidiidae	<i>Eufriesea</i> sp.	Grilo	-
Photinaidae	<i>Photina</i> sp.	Louva-deus	-
Curculionidae	<i>Heilipus</i> sp.	Besouro	-
Coreidae	<i>Anasa trilineata</i> *	Percevejo-pés-de-folha	Na
Tortricidae	<i>Chamaepsichia</i> sp.	Borboleta	-
Reduviidae	<i>Phymata</i> sp.	Percevejo	-
Nymphalidae	<i>Antirrhea archaea</i>	Borboleta	Na
Nymphalidae	<i>Caligo brasiliensis</i>	Borboleta-coruja	Na
Papilionidae	<i>Parides anchises</i>	Borboleta-rabo-de-andorinha	Na
Nymphalidae	<i>Heliconius ethilla</i>	Borboleta-maria-boba	Na
Nymphalidae	<i>Ectima thecla</i>	Borboleta	Na
Ephydriidae	<i>Ochthera</i> sp.	Mosca	-
Stratiomyidae	<i>Cyphomyia</i> sp.	Mosca	-
Chironomidae	<i>Goeldichironomus</i> sp.	Mosquito	-
Asilidae	<i>Andrenosoma</i> sp.	Mosca	-
Acroceridae	<i>Lasia</i> sp.	Mosca	-

GRUPO DOS INSETOS (CONTINUAÇÃO)			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Lauxaniidae	<i>Triconopsis</i> sp.	Besouro	-
Erotylidae	<i>Iphiclus trifasciatus</i>	Besourinha-preto	Na
Bibionidae	<i>Plecia</i> sp.	Mosquito-dos-fungos	-
Tenebrionidae	<i>Lystronychus pulchellus</i>	Besouro	Na
Nymphalidae	<i>Hamadryas arete</i>	Borboleta-pororó-azul	Na
Scarabaeinae	<i>Canthon rutilans</i> ssp. <i>cyanescens</i>	Besouro	Na
Nymphalidae	<i>Heliconius sara</i>	Borboleta-sara	Na
Nymphalidae	<i>Blepolenis batea</i>	Borboleta-coruja	Na
Nymphalidae	<i>Dasyophthalma creusa</i>	Borboleta-coruja	Na
Mutillidae	<i>Traumatomutilla inermis</i>	Formiga-feiticeira	Na
Nymphalidae	<i>Miltomiges</i> sp.	Borboleta-coruja	-
Nymphalidae	<i>Blepolenis</i> sp.	Borboleta-coruja	-

GRUPO DAS AVES			
Família	Nome científico	Nome popular	Origem
Passerellidae	<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico-do-campo	Na
Laridae	<i>Thalasseus sandvicensis</i> *	Garajau-comum	Na
Estrildidae	<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre	Ex
Recurvirostri-dae	<i>Himantopus mexicanus</i> ssp. <i>melanurus</i>	Pernilongo-de-costas-branca	Na
Picidae	<i>Dryobates spilogaster</i>	Picapauzinho-verde-carijó	Na
Thraupidae	<i>Thraupis cyanoptera</i>	Sanhaço-de-encontro-azul	Na
Cardinalidae	<i>Habia rubica</i>	Tiê-de-bando	Na
Falconidae	<i>Daptius chimachima</i>	Gavião-carrapateiro	Na
Thraupidae	<i>Thraupis sayaca</i> *	Sanhaço-cinzento	Na
Phalacrocoracidae	<i>Nannopterum brasilianum</i>	Biguá	Na

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

*Livro editorado nas fontes Minion Pro e Brandon Grotesque.
Publicado em Florianópolis/SC, junho de 2024.*





Fazenda Municipal do Meio Ambiente - FLOPAM
Departamento de Unidades de Conservação - DEPUIC
Rua Francisco Thomaz dos Santos, 508, e 3150
CEP 28.066-260 - Armação do Piraí, do Sul - Maricá/RJ
Contato: fdepuc.marica@gmail.com - (48) 3237-5660



CONSELHO GESTOR
SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL