



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS – IH
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA – GEA**

CARLOS AFFONSO FERREIRA BORGES

**ANÁLISE GEOGRÁFICA DAS
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO
DISTRITO FEDERAL:
estudo de caso do Parque Ecológico de Santa Maria**

BRASÍLIA – DF
2025



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS – IH
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA – GEA**

CARLOS AFFONSO FERREIRA BORGES

**ANÁLISE GEOGRÁFICA DAS
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO
DISTRITO FEDERAL:
estudo de caso do Parque Ecológico de Santa Maria**

Monografia apresentada ao Departamento de Geografia do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho

BRASÍLIA – DF
2025

**ANÁLISE GEOGRÁFICA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO
DISTRITO FEDERAL: ESTUDO DE CASO DO PARQUE ECOLÓGICO DE SANTA
MARIA.**

CARLOS AFFONSO FERREIRA BORGES

Monografia apresentada ao Departamento de Geografia do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel em Geografia. Aprovado em 18 de Fevereiro de 2025 pela Banca Examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho
Orientador

Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEA/UnB
Universidade de Brasília – UnB

Profa. Dra. Leticia Del Grossi Michelotto
Membro Externo

Ministério da Saúde
Brasília Distrito Federal

Prof. Dr. Rafael Rodrigues da Franca
Membro Interno

Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEA/UnB
Universidade de Brasília – UnB

Prof. Dr. José Sobreiro Filho
Membro Suplente

Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEA/UnB
Universidade de Brasília – UnB

[Ficha Catalográfica]

Borges, Carlos Affonso Ferreira.

Análise geográfica das unidades de conservação ambiental no distrito federal: estudo de caso do parque ecológico de Santa Maria/ Carlos Affonso Ferreira Borges; orientador Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho. Brasília, 2025.

Monografia de Graduação – Universidade de Brasília / Instituto de Ciências Humanas / Departamento de Geografia, 2025

1. Unidades de Conservação. 2. Conservação Ambiental. 3 Áreas Protegidas. 4. Parque Ecológico. I. Luiz Araújo Sobrinho, Fernando (orientador). II. Título.

É concedida à Universidade de Brasília – UnB permissão para reproduzir cópias desta tese e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação, e nenhuma parte desta tese de graduação pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Carlos Affonso Ferreira Borges

Dedico este trabalho aos meus pais, Neuza e Paulo, meus grandes exemplos de vida.

AGRADECIMENTOS

À minha família, pelo amor e ensinamentos que me transmitiram em todos os momentos da minha vida, pelo incentivo para seguir nos estudos e apoio em todos os meus projetos e objetivos.

Ao meu pai, Paulo, sempre e por tudo, principalmente por ser um espelho forte e sempre me incentivar a chegar até aqui. À minha mãe, Neuza Maria, sua presença em minha vida é uma bênção inestimável, e sou eternamente grato por tudo o que você faz por mim, não sei o que seria de mim sem o seu amor e o seu cuidado.

Aos meus irmãos, Guilherme, Alanna e Paula, por estarem ao meu lado em todos os momentos, oferecendo seu amor, apoio incondicional e palavras de encorajamento.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fernando Sobrinho, pelo auxílio prestado na organização dos meus pensamentos e ideias, assim como por todas as oportunidades, aprendizados e orientações que me proporcionou.

À Universidade de Brasília que me concedeu a oportunidade desta formação acadêmica, além de me proporcionar o conhecimento para a fundamentação e construção deste trabalho.

Agradeço imensamente a todos os professores por todo estímulo e apoio, pela atenção e paciência e pelos ensinamentos transmitidos. Agradeço por emprestarem seus conhecimentos, experiências e vivências na construção deste geógrafo.

Aos meus colegas por sua colaboração, apoio e companheirismo ao longo desta jornada.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, de maneira direta ou indireta, contribuíram para a construção deste trabalho, e para toda minha trajetória acadêmica. Muito obrigado!

RESUMO

Este estudo tem como objetivo realizar uma análise geográfica das Unidades de Conservação (UCs) no Distrito Federal, com foco no Parque Ecológico de Santa Maria. A pesquisa visa investigar a importância das UCs na política ambiental brasileira, as tipologias do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), a distribuição espacial das UCs no Distrito Federal. Por meio de uma abordagem geográfica, o trabalho busca compreender o papel do Parque Ecológico de Santa Maria na conservação ambiental local, os processos de uso e ocupação do solo na região e as potencialidades e ameaças ao seu uso sustentável. Foi realizado um levantamento das áreas protegidas do Distrito Federal, com ênfase nas áreas oficialmente protegidas pelo Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUC), que foram organizadas em grupos e categorias e mapeadas. Posteriormente, foram identificadas as especificidades dessas áreas, como objetivos, posse e domínio, normas de visitação e a legislação vigente. O Parque Ecológico de Santa Maria foi introduzido com seu histórico, recategorização, e a transição de um parque urbano para um parque ecológico, incluindo seus novos objetivos, diretrizes e normas de uso e ocupação. Também foram analisados os processos históricos de uso e ocupação do solo nas imediações do parque, destacando a gestão compartilhada entre o Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) e a Administração Regional de Santa Maria. Por meio de uma análise documental e espacial, o estudo examina a criação e recategorização do parque, os processos de gestão, e as ameaças ambientais à sua integridade. A pesquisa revela que, apesar dos esforços de conservação, a urbanização e o desmatamento continuam sendo grandes desafios. O estudo conclui que a implementação de políticas públicas específicas, o fortalecimento da infraestrutura de gestão e a integração da comunidade local, com a participação ativa da sociedade, são essenciais para garantir a sustentabilidade das UCs e a preservação da biodiversidade do Cerrado.

Palavras-chave: Unidades de Conservação – Conservação Ambiental – Áreas Protegidas – Rede Urbana – Parque Ecológico.

ABSTRACT

This study aims to carry out a geographical analysis of Conservation Units (UCs) in the Federal District, focusing on the Santa Maria Ecological Park. The research aims to investigate the importance of CUs in Brazilian environmental policy, as typologies of the National System of Conservation Units (SNUC), the spatial distribution of Conservation Units in the Federal District. Through a geographical approach, the work seeks to understand the role of the Santa Maria Ecological Park in local environmental conservation, the processes of land use and occupation in the region and the potentialities and threats to its sustainable use. A survey of the protected areas of the Federal District was carried out, with emphasis on the areas officially protected by the District System of Conservation Units (SDUC), which were organized into groups and categories and mapped. Subsequently, the specificities of these areas were identified, such as objectives, possession and domain, visitation rules and current legislation. The Santa Maria Ecological Park was launched with its history, recategorization, and transition from an urban park to an ecological park, including its new objectives, guidelines, and standards of use and occupation. The historical processes of land use and occupation in the park's vicinity were also analyzed, with emphasis on the shared management between the Brasília Environmental Institute (IBRAM) and the Santa Maria Regional Administration. Through a documentary and spatial analysis, the study examines the creation and recategorization of the park, the management processes, and the environmental threats to its integrity. Research reveals that, despite conservation efforts, urbanization and deforestation remain major challenges. The study concludes that the implementation of specific public policies, the strengthening of management infrastructure, and the integration of the local community, with the active participation of society, are essential to guarantee the sustainability of the UCs and the preservation of the Cerrado's biodiversity.

Key-words: Conservation Units – Environmental Conservation – Protected Area – Urban Network – Ecological Park.

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

Figura 1: Diagrama do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).....	27
Figura 2: Ocupações na Zona Urbana da Região Administrativa de Santa Maria.....	109
Figura 3: Conectores Ambientais. Fonte: Geoportal/SEDUH	111

Lista de Mapas

Mapa 1: Unidades de Conservação do Brasil.....	23
Mapa 2: localização das UCs do Brasil por grupo	30
Mapa 3: localização das UCs por categoria	37
Mapa 4: Unidades de Conservação do Distrito Federal	43
Mapa 5: Unidades Conservação de Proteção Integral do DF.....	52
Mapa 6: Localização das Estações Ecológicas do Distrito Federal	54
Mapa 7: Localização das Reservas Biológicas do Distrito Federal	57
Mapa 8: Localização dos Parques Distritais e Nacional do Distrito Federal	61
Mapa 9: Localização dos principais Monumentos Naturais do Distrito Federal	64
Mapa 10: localização dos Refúgios de Vida Silvestre do Distrito Federal	67
Mapa 11: Unidades Conservação de Uso Sustentável do DF.....	71
Mapa 12: localização das Áreas de Proteção Ambientais do Distrito Federal.....	73
Mapa 13: localização das Áreas de relevante Interesse Ecológicos do Distrito Federal.....	77
Mapa 14: localização das Florestas Distritais e Nacional do Distrito Federal.....	84
Mapa 15: localização dos Parques Ecológicos do Distrito Federal.....	87
Mapa 16: localização das RPPNs do Distrito Federal.....	97
Mapa 17: Processos de Uso e Ocupação do Solo na Região Administrativa de Santa Maria	105
Mapa 18: Zonas rural e urbana de Santa Maria.....	107
Mapa 19: Cobertura e uso do solo de Santa Maria.....	108
Mapa 20: Áreas de Interesse ambiental de Santa Maria	112
Mapa 21: Risco ecológico de perda de recarga de aquífero	116
Mapa 22: Risco ecológico de perda de área remanescentes de cerrado	117
Mapa 23: Risco ecológico de perda de solo por erosão.....	119

Mapa 24: Risco ecológico de contaminação do subsolo.....	120
Mapa 25: Poligonal do Parque Ecológico de Santa Maria.....	124
Mapa 26: Mapa de risco ambiental do Parque Ecológico de Santa Maria.....	126
Mapa 27: Mapa do Zoneamento Ambiental do Parque Ecológico de Santa Maria	129

Lista de Quadros

Quadro 1: Categorias de Unidades de Conservação previstas pelo SNUC	29
Quadro 2: Tipologias de Unidades de Conservação Distritais	49
Quadro 3: Outros Monumentos Naturais	65

Lista de Tabelas

Tabela 1: Lista de registro CNUC	38
Tabela 2: Status das Unidades de Conservação e SDUC	46

LISTA DE SIGLAS

- APA – Área de Proteção Ambiental
- APM - Áreas de Proteção de Mananciais
- APP - Área de Preservação Permanente
- ARIE – Área de Relevante Interesse Ecológico
- CDUC - Cadastro Distrital de Unidades de Conservação
- CECAV - Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas
- CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
- Conama – Conselho Nacional do Meio Ambiente
- DF – Distrito Federal
- ESEC – Estação Ecológica
- FD – Floresta Distrital
- FJB - Fundação Jardim Botânico
- FLONA – Floresta Nacional
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- IBRAM - Instituto Brasília Ambiental
- ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
- ISA - Instituto Socioambiental
- IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza (do inglês International Union for Conservation of Nature)
- JBB - Jardim Botânico de Brasília
- MMA – Ministério do Meio Ambiente
- MNMP - Monumento Natural do Conjunto Espeleológico do Morro da Pedreira
- MONA – Monumento Natural
- ONDA - Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental
- ONG – Organização não governamental
- ONU – Organização das Nações Unidas
- PARNA – Parque Nacional
- PD – Parque Distrital
- PI – Proteção Integral
- PNAP – Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas

PNPCT - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais

RA - Região Administrativa

RBC - Reserva da Biosfera do Cerrado

RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável

REBIO – Reserva Biológica

REFAU – Reserva de Fauna

RESEX – Reserva Extrativista

REVIS – Refúgio de Vida Silvestre

RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural

SAMGe – Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão

SDUC - Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza

SEL - Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do DF

SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SUGAP - Superintendência de Gestão de Áreas Protegidas,

UC – Unidade de Conservação

US – Uso sustentável

WWF - Fundo Mundial para a Natureza (do inglês World Wide Fund For Nature)

ZA – Zona de amortecimento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1. O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: TIPOLOGIAS PARA A POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA.....	21
1.1 O Bioma Cerrado.....	21
1.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza- SNUC.....	22
1.2.1 A gestão do SNUC.....	26
1.3 Tipologias do SNUC	28
2. AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL: ESPACIALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL.....	42
2.1 Sistema Distrital de Unidades de Conservação - SDUC.....	42
2.2 A Gestão de Unidades de Conservação do DF	44
2.3 Tipologias das UCs do DF.....	48
2.3.1 UCs de Proteção Integral.....	51
2.3.1.1 Estação Ecológica - ESEC	53
2.3.1.2 Reserva Biológica – REBIO.....	56
2.3.1.3 Parque Distrital - PARD	59
2.3.1.4 Monumento Natural - MONA	63
2.3.1.5 Refúgio de Vida Silvestre - REVIS	66
2.3.2 UCs de Uso Sustentável.....	70
2.3.2.1 Área de Proteção Ambiental – APA.....	72
2.3.2.2 Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE.....	76
2.3.2.3 Florestas Distritais e Floresta Nacional – FLORD e FLONA.....	83
2.3.2.4 Parque Ecológico – PAREC.....	85
2.3.2.5 Reserva de Fauna - REFAU	95
2.3.2.6 Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN.....	95
2.4 Outras áreas protegidas do DF.....	98
2.4.1 Reservas Ecológicas.....	98
2.4.2 Área Especial de Proteção.....	99
2.4.3 Reserva da Biosfera do Cerrado.....	102
3. PARQUE ECOLÓGICO DE SANTA MARIA.....	104
3.1 Caracterização da área de estudo.....	104
3.1.1 Processos de Uso e Ocupação do Solo na Região Administrativa de Santa Maria	104

3.1.2 Cobertura, Ocupação e Uso	106
3.1.3 Risco ambiental	113
3.2. O Parque Ecológico de Santa Maria	122
3.2.2 Normas de Uso e Ocupação do Parque Ecológico de Santa Maria	127
3.2.3 Gestão do Parque Ecológico de Santa Maria	130
CONSIDERAÇÕES FINAIS	133
REFERÊNCIAS	136



INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O Brasil, detentor da maior biodiversidade do planeta, desempenha um papel essencial no cenário ambiental global. Entre 1970 e 2000, o país foi protagonista em eventos internacionais significativos, como a Conferência de Estocolmo e, principalmente, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio 92, que se consolidou como um marco nas questões ambientais globais (MMA; ISA, 2010).

A Constituição Federal de 1988, em seu Art. 225, assegura ao povo brasileiro o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, e estabelece como dever tanto do poder público quanto da sociedade sua defesa e preservação para as gerações presentes e futuras (BRASIL, 1988). Nesse contexto, o governo assumiu a responsabilidade de criar os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos (ETEPs), que incluem Unidades de Conservação (UCs), áreas de preservação permanente, terras indígenas, territórios quilombolas, entre outros. A criação de ETEPs, conforme descrito pela Constituição Federal (art. 225, § 1º, inciso III) e nos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, visa à proteção jurídica de atributos naturais.

Em junho de 1992, o Brasil ratificou a Convenção sobre Diversidade Biológica das Nações Unidas (CDB), um compromisso global para a conservação da biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais. Em 2022, durante a 15ª Conferência das Partes da CDB (COP-15), foi adotado o Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal, estabelecendo metas a serem alcançadas até 2030. Em alinhamento com esse marco, a Conabio propôs novas metas, com destaque para: reduzir a perda de biodiversidade por meio de planejamento espacial e gestão participativa do território nacional, visando à eliminação do desmatamento e da conversão da vegetação nativa; restaurar pelo menos 30% das áreas degradadas e/ou alteradas de cada bioma e do sistema costeiro-marinho; valorizar e fortalecer a sociobiodiversidade baseada nos conhecimentos de povos indígenas e comunidades tradicionais. Embora tenha havido progressos na criação de novas UCs, muitas das metas estabelecidas não foram integralmente alcançadas dentro do prazo estipulado, refletindo os desafios contínuos na conservação da biodiversidade no Brasil. Desde então, os esforços para a preservação da biodiversidade têm sido ajustados, com ênfase na implementação de

políticas mais eficazes e na superação de ameaças como o desmatamento e a degradação ambiental

Para organizar a criação e gestão dessas áreas, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) pela Lei nº 9.985, de 2000, como áreas territoriais legalmente instituídas pelo poder público, com a finalidade de conservação, e sujeitas a um regime especial de administração (art. 2º, I, da Lei Federal nº 9.985/00). Desta forma, as UCs são espaços territoriais que visam promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, além de realizar atividades como a educação ambiental, a pesquisa científica e o lazer. A criação das UCs também tem impactos diretos na produtividade agropecuária, especialmente nas áreas ao redor dessas unidades, ao regular o regime hídrico, conservar os solos e manter as condições climáticas. O objetivo é buscar uma complementaridade entre a conservação da natureza e o desenvolvimento sustentável. O SNUC enfrenta desafios significativos para garantir a proteção ambiental. Um dos principais obstáculos é a limitação de recursos e o número reduzido de servidores efetivos, especialmente no Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Esses fatores resultam em dificuldades para manter as unidades de conservação existentes, que correm o risco de ser enfraquecidas, ter suas áreas reduzidas ou até mesmo reclassificadas dentro do Sistema.

O Cerrado é um dos biomas mais ricos em biodiversidade do Brasil e ocupa uma vasta área no centro do país, abrangendo aproximadamente 203 milhões de hectares. Apesar das condições edáficas e hídricas desafiadoras, o Cerrado tem experimentado crescimento econômico significativo, principalmente nas últimas décadas, com aumento da produção agrícola, rebanho bovino, e desenvolvimento de infraestrutura. Contudo, esse desenvolvimento trouxe consequências negativas, como o desmatamento, com cerca de 40% de sua cobertura vegetal original já perdida. (IBRAM; MMA, 2000)

Esforços de conservação têm sido feitos por meio de Unidades de Conservação (UCs) e sua legislação ambiental distinta, mas o desmatamento, principalmente devido à expansão das atividades econômicas e urbanização, continua sendo uma grande preocupação. A criação e ampliação das UCs são essenciais, as UCs desempenham um papel crucial na preservação do Cerrado, especialmente por sua capacidade de reduzir os índices de desmatamento e proporcionar resiliência frente às mudanças climáticas. No entanto, a implementação e gestão dessas unidades enfrentam diversos desafios, especialmente em áreas urbanas. Além disso, a participação da sociedade nas decisões sobre a gestão dessas áreas é fundamental para o sucesso das políticas de conservação. A eficácia dessas unidades pode ser comprometida por fatores como a ocupação irregular do solo e a falta de infraestrutura

adequada. É importante avaliar a importância das UCs no contexto da política ambiental brasileira, examinando como o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) contribui para a proteção da biodiversidade e a gestão ambiental no Brasil. Para isso, será analisada a distribuição espacial das UCs no Distrito Federal, conforme as tipologias da política ambiental brasileira.

O Parque Ecológico de Santa Maria enfrenta pressões relacionadas ao crescimento populacional e à expansão da infraestrutura. A pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender melhor a eficácia das políticas de conservação ambiental no Distrito Federal, especialmente em áreas urbanas. O Parque Ecológico de Santa Maria serve como um estudo de caso representativo para avaliar os impactos das políticas de conservação e as pressões antrópicas sobre as Unidades de Conservação (UCs). Além disso, é necessário entender os processos de uso e ocupação do solo na região, suas consequências para a gestão do parque e suas potencialidades e fragilidades em termos de conservação. Para tal, a pesquisa busca identificar e avaliar as principais fragilidades e ameaças enfrentadas pelo Parque Ecológico de Santa Maria. Além, de investigar as oportunidades de uso sustentável e as potencialidades do parque para atividades como turismo ecológico, lazer e educação ambiental.

O presente estudo tem como objetivo principal analisar o contexto específico do Parque Ecológico de Santa Maria no Distrito Federal, investigar a evolução histórica, do uso do solo ao redor e das ameaças ambientais que impactam sua integridade. A pesquisa se concentrará no Parque Ecológico de Santa Maria e na Região Administrativa de Santa Maria, abordando o período desde a criação do parque até o momento atual.

Os objetivos específicos da pesquisa incluem: (i) a analisar o panorama das Unidades de Conservação do Distrito Federal, com foco na gestão e nas dinâmicas ambientais do Parque Ecológico de Santa Maria; (ii) examinar a distribuição espacial das Unidades de Conservação no Distrito Federal, conforme as tipologias estabelecidas pela política ambiental brasileira; (iii) avaliar o contexto de criação do Parque Ecológico de Santa Maria; e (iv) a investigação das particularidades e dificuldades de sua gestão, considerando a evolução histórica, o uso do solo e as ameaças à sua integridade.

Buscando alcançar os objetivos propostos, a presente pesquisa está estruturada da seguinte forma:

Na primeira seção, recorre-se a uma breve compreensão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, seguida pela apresentação das tipologias para a gestão

ambiental no Brasil. Em seguida, há uma exposição dos grupos e categorias de manejo por meio de mapas produzidos pela pesquisa.

Em seguida, na segunda seção, apresenta-se a política ambiental do Distrito Federal, suas características, especificidades e histórico dessas categorias de preservação, abordando também as tipologias estabelecidas pelo Sistema Distrital de Unidades de Conservação, evidenciando as distinções tipológicas federais e distritais. A partir das especificidades dessas categorias, discutem-se seus objetivos, posse e domínio, diretrizes e normas de uso e ocupação.

Na terceira seção, discorre-se sobre o Parque Ecológico de Santa Maria, sua criação, recategorização, delimitações e zoneamento. Em seguida, aborda-se a estrutura de gestão, assim como as diretrizes de normalização de uso e ocupação. Também são analisados os processos de uso do solo na Região Administrativa de Santa Maria, área na qual o parque ecológico se insere, para compreender as dinâmicas da região.

Diante do exposto, este trabalho se caracteriza como essencial para a compreensão da dinâmica atual das Unidades de Conservação (UCs) do Distrito Federal, além de se consolidar como uma importante fonte de pesquisa bibliográfica sobre a caracterização e o processo de evolução dessas áreas ao longo do tempo. Nesse sentido, a pesquisa pode oferecer um retorno significativo para a sociedade local, permitindo que a população compreenda melhor as UCs em seu entorno, valorize os recursos naturais e a biodiversidade presentes, e se torne mais apta a promover ações e cobrar melhorias no manejo e preservação dessas áreas junto aos órgãos competentes da gestão ambiental.

Metodologia

A metodologia da pesquisa foi composta por três etapas principais: pesquisa bibliográfica, análise espacial e análise documental, visando compreender o contexto e os impactos das Unidades de Conservação (UCs) no Distrito Federal, com foco no Parque Ecológico de Santa Maria e sua região circundante.

A primeira etapa consistiu em um levantamento bibliográfico sobre a história das UCs no Brasil, o Sistema de Unidades de Conservação (SDUC), as políticas ambientais no Distrito Federal e estudos sobre o uso e ocupação do solo nas UCs. Essa revisão bibliográfica foi essencial para compreender o estado atual da literatura sobre o tema, possibilitando uma análise mais profunda sobre os contextos das UCs e as diferenças observadas ao longo do tempo. Foram também consultados trabalhos acadêmicos e publicações de pesquisadores da

área, com o intuito de fortalecer a base conceitual e avaliar a viabilidade da aplicação do tema à área de estudo.

A segunda etapa envolveu a análise espacial utilizando ferramentas de geoprocessamento para mapear a distribuição das UCs e os impactos do uso do solo. O Sistema de Informações Geográficas (SIG), com o uso do software QGIS 3.34.15, foi fundamental para a criação de documentos cartográficos que representam a localização, limites, uso da terra e riscos ecológicos. A distribuição das UCs no Distrito Federal foi mapeada, com ênfase no Parque Ecológico de Santa Maria. A análise espacial permitiu uma visualização clara dos aspectos geográficos e ambientais, facilitando a correlação entre diferentes tipologias de UCs apresentadas pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) e sua distribuição no espaço geográfico.

A terceira etapa consistiu em um levantamento documental com dados extraídos de órgãos públicos, como o IBRAM, IBGE, MMA, SEMA e IPE-DF (antigo CODEPLAN), entre outros. Foram analisados materiais produzidos por essas instituições, como relatórios e informações sobre as UCs e os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos do Distrito Federal. A partir dessas fontes, foram obtidos dados oficiais e relatos de gestores públicos, ambientalistas e moradores locais, que contribuíram para a compreensão do contexto regulatório e ambiental da região. Para isso, foi utilizada a base de dados cartográficos digitais fornecida pelo IBRAM e pelo IDE-DF, incluindo shapefiles e outras informações geoespaciais relevantes.

Adicionalmente, a plataforma ONDA foi acessada para obter dados e informações específicas sobre as UCs e o PAREC de Santa Maria. A análise de dados foi dificultada pela falta de atualização das informações, especialmente após a recente recategorização de parques, o que comprometeu algumas análises. Contudo, a consulta a aspectos regulatórios e a análise de dados de órgãos como o IBRAM e o MMA possibilitou uma visão mais ampla sobre as políticas ambientais do Distrito Federal.

Embora a análise bibliográfica tenha permitido uma avaliação dos aspectos teóricos, a pesquisa também reconheceu que um trabalho de campo seria necessário para um melhor entendimento da realidade local. No entanto, devido ao cercamento do Parque Ecológico de Santa Maria, a pesquisa de campo não foi possível na época, o que limitou a coleta de dados empíricos.



**O SISTEMA NACIONAL DE
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO
SNUC: TIPOLOGIAS PARA A
POLÍTICA AMBIENTAL
BRASILEIRA**

1. O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO: TIPOLOGIAS PARA A POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA

1.1 O Bioma Cerrado

O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil, cobrindo cerca de 23,92% do território nacional, o que equivale a aproximadamente 2.036.448 km². Sua extensão é superada apenas pela Floresta Amazônica, e ele se estende por diversos estados brasileiros, como Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal. Além de ser a savana brasileira, o Cerrado é também a única savana do mundo considerada um hotspot da biodiversidade, devido à sua grande riqueza e ao elevado número de espécies endêmicas, além de ser um bioma altamente ameaçado (Myers et al., 2000; Mittermeier et al., 2005; IBGE, 2011).

A vegetação do Cerrado é composta por uma grande diversidade de formações, como campos limpos, savanas e florestas estacionais, que estão divididas em 11 fitofisionomias. Essas diferentes formações vegetais estão intimamente relacionadas à disponibilidade de umidade e nutrientes no solo, que é, em grande parte, distrófico e pobre em nutrientes devido à lixiviação (Malavolta & Kliemann, 1985). O clima da região é tropical, com estações bem definidas: um período chuvoso, de outubro a março, e um período seco, de abril a setembro (Codeplan, 1984). A sazonalidade da precipitação, a ocorrência do fogo e as variações climáticas também desempenham papéis importantes na dinâmica da vegetação do Cerrado.

Esse bioma é de extrema importância para o abastecimento hídrico do Brasil, pois abriga grandes aquíferos, como o Sistema Aquífero Guarani, e está localizado nas nascentes de importantes rios das principais bacias hidrográficas, como as bacias Amazônica, Tocantins, São Francisco e Paraná/Paraguai (Lima & Silva, 2005). Além disso, o Cerrado é uma região rica em biodiversidade, abrigando mais de 759 espécies de aves, 180 de répteis e cerca de 200 de mamíferos, além de diversos frutos nativos, como o pequi, que têm importância cultural e alimentar local. (Braga, 2022)

No entanto, o bioma enfrenta grandes desafios devido à degradação ambiental provocada por atividades humanas. O avanço da agricultura intensiva, da pecuária e da exploração ilegal de recursos naturais tem levado à perda de biodiversidade, à alteração dos ciclos hidrológicos e à degradação do solo. Estima-se que, em 2002, 55% do Cerrado já havia sido desmatado ou transformado devido às ações antrópicas, o que corresponde a 880.000 km²

(Machado et al., 2004). O desmatamento tem se acelerado, com taxas anuais variando entre 22.000 e 30.000 km², o que coloca em risco a flora e fauna da região e reduz o potencial hídrico do bioma. Se essa taxa persistir, até 2030 a vegetação natural do Cerrado poderá estar restrita apenas a Unidades de Conservação de Proteção Integral, terras indígenas e áreas impróprias para a agropecuária (Françoso et al., 2015).

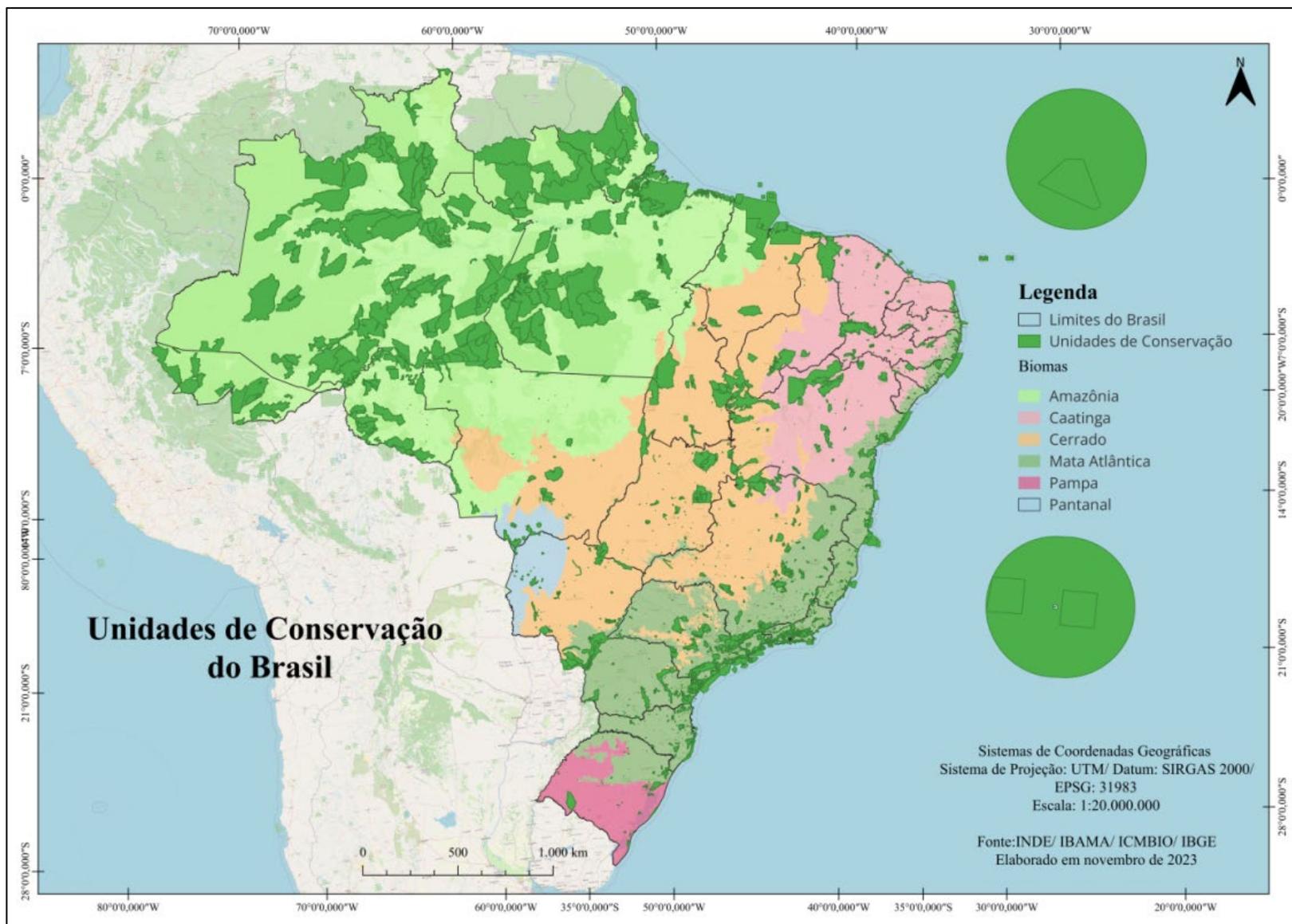
A perda e fragmentação da vegetação resultam na redução de habitats para muitas espécies, afetando negativamente sua distribuição, abundância e diversidade. A fragmentação da paisagem é uma das principais causas de extinção, uma vez que muitos fragmentos de vegetação remanescente se comportam como "ilhas", conforme a teoria da Biogeografia de Ilhas, o que impede o fluxo genético entre as populações e compromete a sobrevivência de muitas espécies (MacArthur & Wilson, 1967). Assim, a conservação do Cerrado é essencial não apenas para a preservação de sua biodiversidade única, mas também para a estabilidade ecológica do país como um todo.

A preservação do Cerrado exige estratégias eficazes de conservação e recuperação das áreas degradadas. Essas ações são fundamentais para mitigar os impactos negativos das atividades humanas e garantir a sustentabilidade ecológica, uma vez que o bioma desempenha um papel crucial para a regulação climática, a recarga hídrica e a manutenção de uma biodiversidade vital para o equilíbrio dos ecossistemas.

1.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza- SNUC.

As Unidades de Conservação (UCs) desempenham um papel crucial na gestão da biodiversidade e no desenvolvimento sustentável no Brasil, uma vez que, por meio de suas diversas tipologias, garantem a proteção e a preservação dos ecossistemas naturais, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais e integrando as populações tradicionais ao processo.

As UCs no Brasil (Mapa 1), tal como parques, áreas de proteção ambiental e estações ecológicas, são áreas protegidas por legislação específica, que promovem a conservação da sociobiodiversidade. Elas representam uma das estratégias mais eficazes para a preservação do patrimônio socioambiental e cumprem compromissos internacionais assumidos pelo governo brasileiro. Criadas por diferentes esferas governamentais (federal, estadual, distrital ou municipal), após estudos técnicos e, quando necessário, consulta à população, as UCs asseguram o uso sustentável dos recursos naturais pelas populações tradicionais e possibilitam o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis nas comunidades do entorno. (IBRAM, 2024).



Mapa 1: Unidades de Conservação do Brasil

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) visa garantir a conservação e preservação de áreas remanescentes da vegetação especialmente protegidas. Instituído por meio da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Na qual, foram estabelecidos critérios e normas para o desenvolvimento, implantação e gestão das unidades de conservação (UCs), legalmente instituídas nas três esferas do governo: federal, estadual e municipal (BRASIL Lei nº 9.985, 2000). Além de mecanismos que regulamentam a participação da sociedade na gestão das UCs, potencializando a relação entre o Estado, os cidadãos e o meio ambiente.

O SNUC define unidade de conservação com:

“espaço territorial e seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias de proteção” (SNUC, 2000). (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000).

A criação SNUC foi um marco na política ambiental brasileira, sendo responsável pela criação, gestão e manutenção das UCs em todo o território nacional. O SNUC proporciona uma estrutura legal e operacional para a proteção ambiental, estabelecendo diretrizes claras para a criação e manejo das UCs. Esse sistema não apenas visa a preservação ambiental, mas também integra ações de desenvolvimento sustentável e justiça social, essencial para a proteção da biodiversidade e o fomento de práticas econômicas sustentáveis.

De acordo com o Sistema Distrital de Unidade de Conservação da Natureza, o SDUC, uma Unidade de Conservação é criada por ato do Poder Público (SDUC, 2010). Este pode ser provocado pela comunidade local, representantes da sociedade civil organizada ou qualquer outra instituição que veja uma área que tenha relevância ambiental e deva ser protegida. A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a categoria, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme disposto em regulamento. (Distrito Federal, Lei nº 827, 2010).

O SNUC contribui para a conservação ambiental ao garantir que as áreas protegidas sejam manejadas de acordo com critérios técnicos e científicos, promovendo a integridade dos ecossistemas e a proteção das espécies ameaçadas. Além disso, o SNUC incentiva a participação das comunidades locais na gestão das UCs, fortalecendo o extrativismo sustentável e a valorização dos produtos da sociobiodiversidade e, promovendo o desenvolvimento econômico das comunidades locais e valorizam o conhecimento tradicional,

contribuindo para um futuro mais sustentável e equilibrado. (SNUC, 2000; STEINBERGER, 2017; ISA, 2024)

Desta forma, os usos permitidos para cada unidade de conservação variam conforme sua categoria. As diferentes categorias de manejo reúnem diversas possibilidades de conservação e uso sustentável, contribuindo de maneira significativa para a oferta de serviços ecossistêmicos. Além disso, proporciona a conservação do solo, uso racional dos recursos madeireiros e não madeireiros (sementes, frutos, resinas, entre outros), proteção de mananciais de abastecimento público, valorização de conhecimentos e culturas tradicionais, manutenção in situ de banco genético e conservação de locais de belezas cênicas singulares, entre outros. Logo, as UCs contribuem, para além da proteção da natureza, para a geração de emprego e renda, para o aumento da qualidade de vida da população e para o desenvolvimento sustentável do país.

O instrumento orientador da gestão e planejamento da UC é o seu Plano de Manejo, um documento estratégico de caráter científico. O Plano de Manejo (PM) é o principal instrumento técnico e estratégico de gestão das UCs, elaborado com base nos objetivos definidos no ato de sua criação. (ISA, 2024; IBRAM, 2024) Esse documento orienta as práticas a serem adotadas tanto dentro da unidade quanto em seu entorno, e estabelece as melhores formas de uso e manejo dos recursos naturais.

O plano de manejo deve abranger a área da unidade de conservação e, quando aplicável, dispor da zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas. Isto é, as diretrizes e normas de uso e ocupação, manejo dos recursos naturais e a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão eficiente da UC. Isto, a partir de estudos do meio físico, do meio biótico e do meio antrópico, aprovados pelo órgão responsável pela execução da Política Ambiental (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000). Este documento é imprescindível para o fornecimento das informações técnicas para a gestão da área protegida e a implementação da UC.

A base para a elaboração do plano são as informações existentes a respeito da UC, que possibilitam o diagnóstico e a estruturação do planejamento da área. O zoneamento, como parte dessa estrutura, se caracteriza pela setorização da UC em diferentes graus de proteção, com a aplicação de normas e restrições de uso específicas para minimizar impactos e resguardar a biodiversidade, os processos ecológicos e os valores socioculturais do território. Nele são definidos, por exemplo, os locais mais adequados para as construções (estradas, estacionamento, edificações, etc.), para a visitação pública ou para a realização de pesquisas.

1.2.1 A gestão do SNUC

O Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, por meio do Departamento de Áreas Protegidas, coordenam e monitoram a implementação do SNUC. Para isso, utiliza políticas e instrumentos estratégicos como o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) e o Sistema de Análise e Monitoramento da Gestão (SAMGe), que registram e acompanham a efetividade da criação e gestão das UCs. A proteção ambiental no Brasil é estruturada pelo Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), instituído pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e regulamentado pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990. Esse sistema é composto por órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal, Municípios e fundações instituídas pelo Poder Público, todos responsáveis pela melhoria e proteção da qualidade ambiental.

O Sisnama é estruturado da seguinte forma:

Órgão Superior: Conselho de Governo

Órgão Consultivo e Deliberativo: Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama)

Órgão Central: Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Órgão Executor: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)

Órgãos Seccionais: Órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de projetos, programas e pelo controle e fiscalização de atividades que possam causar degradação ambiental.

Órgãos Locais: Órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades dentro de suas jurisdições.

O funcionamento do Sisnama é baseado na articulação entre seus órgãos e entidades, que têm o compromisso de garantir o acesso da opinião pública às informações relativas às ações de proteção ambiental e às agressões ao meio ambiente, conforme orientações do Conama. Nesse sentido, cabe aos Municípios, Estados e Distrito Federal assegurar a implementação das medidas ambientais regionalmente, com padrões complementares e supletivos. A Figura 1 apresenta o diagrama que ilustra a organização institucional da gestão do SNUC.

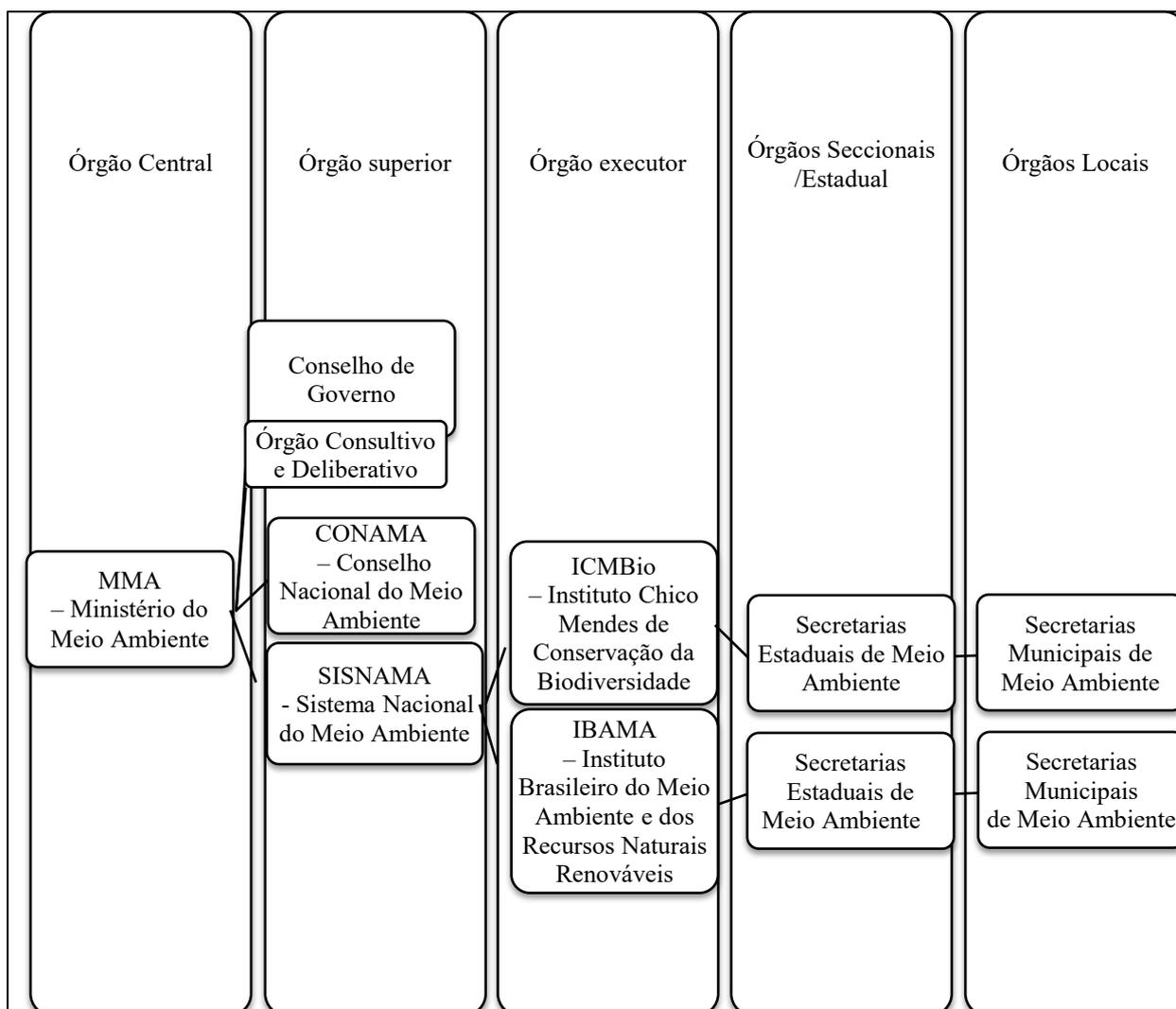


Figura 1: Diagrama do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). (Fonte: MMA, 2024)

As UCs brasileiras são geridas por meio da participação de diferentes órgãos nas três esferas do poder público e diversos atores sociais. Na esfera federal, o ICMBio é o principal responsável pela gestão e coordenação, enquanto nas esferas distrital e estadual, os órgãos estaduais de meio ambiente assumem essa responsabilidade. Nos municípios, as secretarias municipais de meio ambiente desempenham esse papel. A gestão integrada das UCs e de outras áreas protegidas é um dos princípios preconizados pelo SNUC, constituindo uma plataforma estratégica para diálogo e estímulo a sinergias.

Sob a premissa de que a responsabilidade pela conservação do patrimônio ambiental é coletiva, as decisões sobre a gestão das UCs devem ser compartilhadas. A implantação

dessas unidades tem como diretriz fundamental a participação da sociedade, concretizada e legitimada por meio dos Conselhos Gestores das UCs.

Esses conselhos são instâncias participativas cruciais, possibilitando a integração de interesses da sociedade e setores econômicos, ambientais e sociais. Sua função é internalizar as dinâmicas econômicas, sociais e territoriais das áreas protegidas. O SNUC permite que as UCs tenham conselhos consultivos ou deliberativos, cuja composição deve incluir órgãos públicos, sociedade civil, residentes locais, populações tradicionais, povos indígenas, comunidade científica, setor privado e ONGs atuantes na região. Dessa forma, a participação efetiva da sociedade é garantida, assegurando governança e equidade nas decisões. Essa abordagem assegura a governança participativa e a equidade nas decisões relacionadas à conservação, fortalecendo a legitimidade das ações de proteção ambiental.

1.3 Tipologias do SNUC

As categorias de unidades de conservação estabelecidas pelo SNUC seguem, de modo geral, os critérios determinados pela União Internacional para Conservação da Natureza (UICN), o que adequa e aproxima o sistema brasileiro aos padrões internacionais. (ISA, 2024) De acordo com o SNUC as UCs são organizadas em dois distintos grupos principais, com base nas características de fragilidade e nos objetivos de conservação das áreas protegidas: Proteção Integral (PI) e Uso Sustentável (US). Como a seguir sintetizado no Quadro 1.

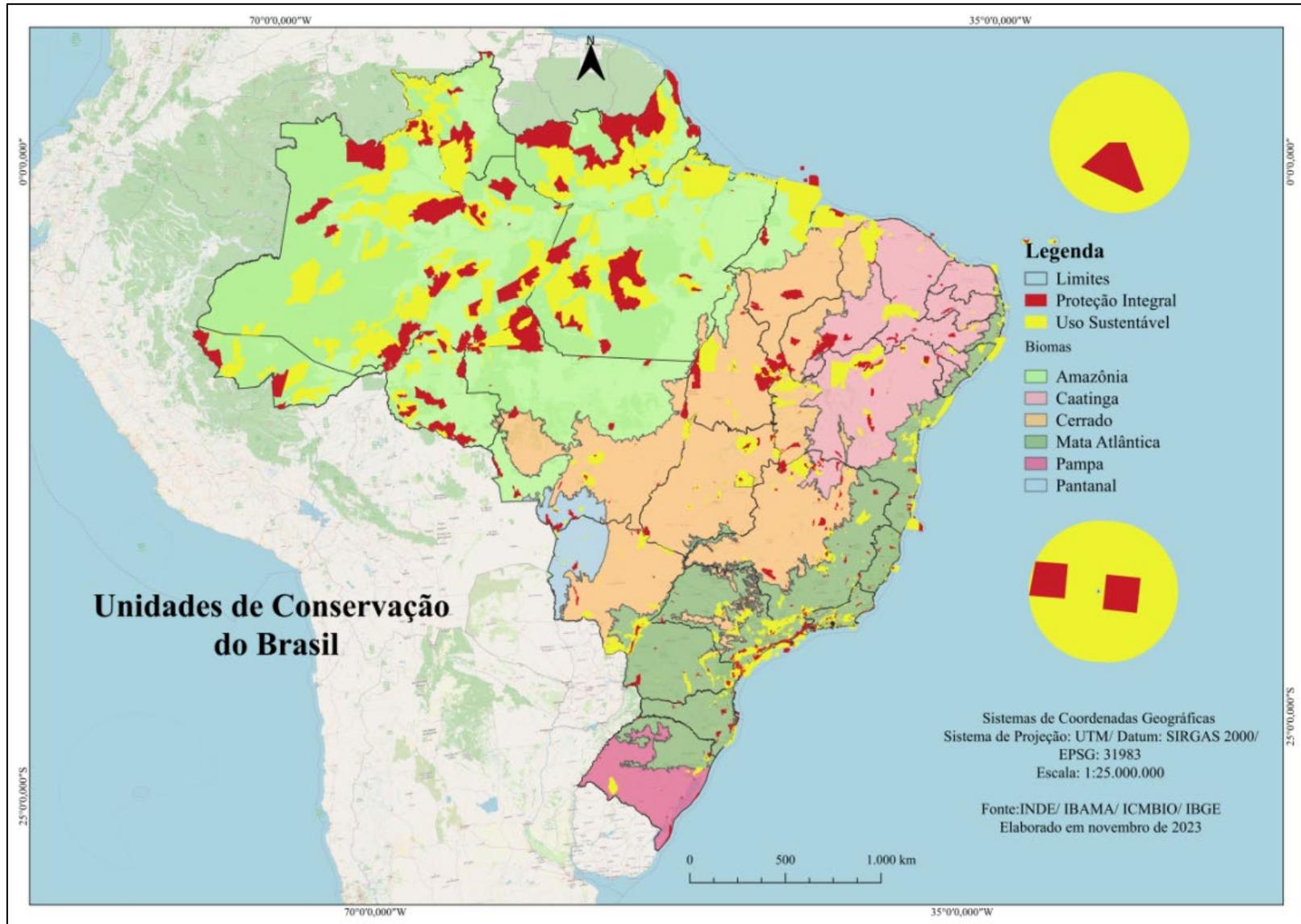
Na primeira, as unidades de Proteção Integral têm como objetivo principal a preservação da natureza, admitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais presentes. Enquanto a segunda, as unidades de Uso Sustentável, têm como principal objetivo compatibilizar a conservação ambiental com o uso sustentável dos recursos naturais presentes.

Quadro 1: Categorias de Unidades de Conservação previstas pelo SNUC

Grupo	Categorias
Proteção Integral (PI)	Estações Ecológicas (ESEC);
	Reservas Biológicas (REBIO);
	Parques Nacionais (PARNA);
	Monumentos Naturais (MONAT)
	Refúgios de Vida Silvestre (RVS).
Uso Sustentável (US)	Área de Proteção Ambiental (APA);
	Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE);
	Florestas Nacionais (FLONA);
	Reservas Extrativistas (RESEX);
	Reservas de Fauna (REFAU);
	Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS)
	Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN).

Fonte: SNUC (BRASIL, LEI Nº 9.985, 2000).

A seguir, os Mapas 2 e 3 apresentam a distribuição das UCs no território brasileiro.



Mapa 2: localização das UCs do Brasil por grupo

Unidades de Conservação de Proteção Integral

Este grupo visa a preservação da natureza, sua utilização é restrita, com exceção dos casos previstos em lei. Nesse grupo, é admitido apenas o uso indireto dos recursos naturais, por meio de atividades como a recreação em contato com a natureza, o turismo ecológico, a pesquisa científica e a educação ambiental, entre outras. As categorias incluem:

1) Estação Ecológica (ESEC)

A Estação ecológica é mais uma classificação de UC de proteção integral, com interferência humana mínima, essas unidades protegem de forma integral ao menos 90% de suas áreas. Além da preservação da natureza, as estações ecológicas têm como função a realização de pesquisas científicas, sendo a visitação, em geral, proibida ou controlada, excetuando-se as com objetivo educacional, como visitas técnicas, que devem estar definidas no plano de manejo da unidade. Ambas as atividades precisam de autorização prévia da administração da unidade. (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000).

O entorno de uma estação ecológica deve possuir zona de amortecimento e, quando convier, corredores ecológicos. Cabe ao órgão responsável pela administração da unidade estabelecer normas específicas, regulamentando a ocupação e uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos da unidade de conservação, através de seu plano de manejo.

2) Reserva Biológica (REBIO)

A Reserva Biológica tem como objetivo a preservação integral da biota e dos demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, com exceção de medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e ações de manejo, necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000).

É de posse e domínio públicos, sendo proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional e conforme regulamento específico. A pesquisa científica depende de autorização do órgão administrador da unidade.

O entorno da Reserva Biológica deve possuir zona de amortecimento e, quando convier, corredores ecológicos. Cabe ao órgão responsável pela administração da unidade estabelecer normas específicas regulamentando a ocupação e uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos da unidade de conservação.

3) Parque Nacional (Estadual/Distrital ou Municipal)

Os Parques Nacionais, Estaduais /Distritais ou Municipais têm como objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

De posse e domínio públicos, o parque distrital deve possuir, no mínimo, em cinquenta por cento da área total da unidade, áreas de preservação permanente, veredas, campos de murundus ou mancha representativa de qualquer fitofisionomia do Cerrado.

A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no plano de manejo de cada unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento. E a pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições estabelecidas.

4) Monumento Natural (MONA)

O Monumento Natural objetiva a proteção e preservação de sítios naturais singulares de beleza cênica natural, devido a seu especial interesse ou características ímpares como cachoeiras, saltos, corredeiras, lagos, cavernas, abrigos, colinas, afloramentos rochosos, elevações, espécies únicas da fauna e flora. Pode englobar áreas particulares e possibilita oportunidades para as atividades de interpretação, educação, investigação e turismo, desde que as realizadas sejam compatíveis com os objetivos da UC. (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000).

A pesquisa científica, num monumento natural, depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e concordância do proprietário do imóvel, quando a área for particular. A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável pela administração de unidades de conservação, à concordância do proprietário do imóvel, quando for área de propriedade particular, e àquelas previstas em regulamento.

5) Refúgio da Vida Silvestre (REVIS)

O Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) tem como principal objetivo proteger os ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. Assim como o monumento

natural, o REVIS pode ser formado por áreas particulares, desde que sejam seguidas as exigências legais e os proprietários alinhem a utilização do espaço e seus recursos naturais com os objetivos da UC. (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000).

A visitação pública está sujeita às normas estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão ambiental responsável e a outros possíveis regulamentos. É aberto à pesquisa científica, que depende de autorização prévia e, assim como a visitação, possui restrições.

No caso de unidades federais, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é responsável pela administração. No Distrito Federal, o Instituto Brasília Ambiental é o ente responsável pela gestão e administração desta categoria de Unidade de Conservação.

Unidades Conservação de Uso Sustentável

Este grupo permite o uso direto dos recursos naturais, mas de forma sustentável. Tem por objetivo básico de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parte dos seus recursos naturais para garantir sua preservação em longo prazo. Nesse grupo, são permitidas atividades que envolvem coleta de recursos naturais, desde que praticadas de forma que assegure a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos. As categorias incluem:

1) Área de Proteção Ambiental (APA)

APA é uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas. Tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. (Distrito Federal, Lei nº 827, 2010).

Criadas, inicialmente, pela Lei 6902/1981, hoje as APAS pertencem ao SNUC (BRASIL, Lei nº 9.985, 2000). De acordo com a legislação, uma APA pode ser estabelecida tanto em áreas de domínio público quanto privado, pela União, Estados ou municípios, sendo as atividades e usos destas áreas determinados por regras específicas. No caso de área de pública, as condições são estabelecidas pelo órgão gestor. Já nas propriedades privadas, o proprietário estabelece as regras, seguindo as exigências legais.

Sendo assim, é objetivos das APAS, previstos na legislação brasileira, garantir a conservação e a preservação dos vários ecossistemas naturais ali existentes; assegurar

condições à realização de pesquisas integradas de Ecologia, Botânica, Zoologia, Edafologia, Geologia, Hidrologia, Limnologia e outras Ciências Naturais; e disciplinar o processo de ocupação da APA, de forma a assegurar uma alta qualidade ambiental, livre de poluição, de erosão e de outras formas de degradação dos recursos ambientais.

A APA é constituída por terras públicas e privadas. Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada no interior de uma APA. Toda APA deve ter Zona de Preservação da Vida Silvestre, onde é regulado ou proibido o uso dos recursos naturais. Uma APA pode abranger em seu interior outras unidades de conservação, bem como áreas urbanas e rurais.

2) Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)

A ARIE é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abrigue exemplares raros da biota regional, exigindo cuidados especiais de proteção por parte do Poder Público. Caracteriza-se por possuir extensão inferior a 5.000 hectares e baixa ou nenhuma ocupação humana, as ARIEs podem ser constituídas por terras públicas ou privadas, sendo o seu uso possível desde que respeitados os critérios técnico-científicos para a exploração dos produtos naturais.

O seu principal objetivo é manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza. As ARIEs são reguladas através do Plano de Manejo e são proibidas as atividades que possam colocar em risco os ecossistemas que protegem. Por esse motivo, podem ser estabelecidas normas e restrições para o uso da área, garantindo que as ações estejam alinhadas com a preservação e conservação da biodiversidade, garantindo a segurança da biota nativa.

3) Floresta Nacional (Estadual/Distrital ou Municipal)

Área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas que tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, especialmente de métodos para a exploração sustentável de florestas nativas. Por ser de posse e domínio públicos, é necessário que as áreas particulares incluídas em seus limites sejam desapropriadas, conforme legislação. O Decreto Federal nº 1.298, de 28 de outubro de 1994, aprova o regulamento das Florestas Nacionais.

No caso de floresta distrital, a visitação pública é autorizada conforme as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração. Assim como as visitas, a

pesquisa também é permitida e bastante incentivada, mas precisa de prévia autorização do órgão gestor e deve seguir as condições e restrições estabelecidas em regulamento.

4) Reserva Extrativista (RESEX)

A Reserva Extrativista é uma área natural utilizada por populações tradicionais que exercem atividades baseadas no extrativismo, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte. Tem por finalidade assegurar o uso sustentável dos recursos naturais existentes e a proteção dos meios de vida e da cultura dessas populações. Permite a visitação pública e a pesquisa científica. A RESEX é de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

5) Reserva de Fauna (REFAU)

A Reserva de Fauna é uma área natural, de posse e domínio públicos, com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.

6) Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)

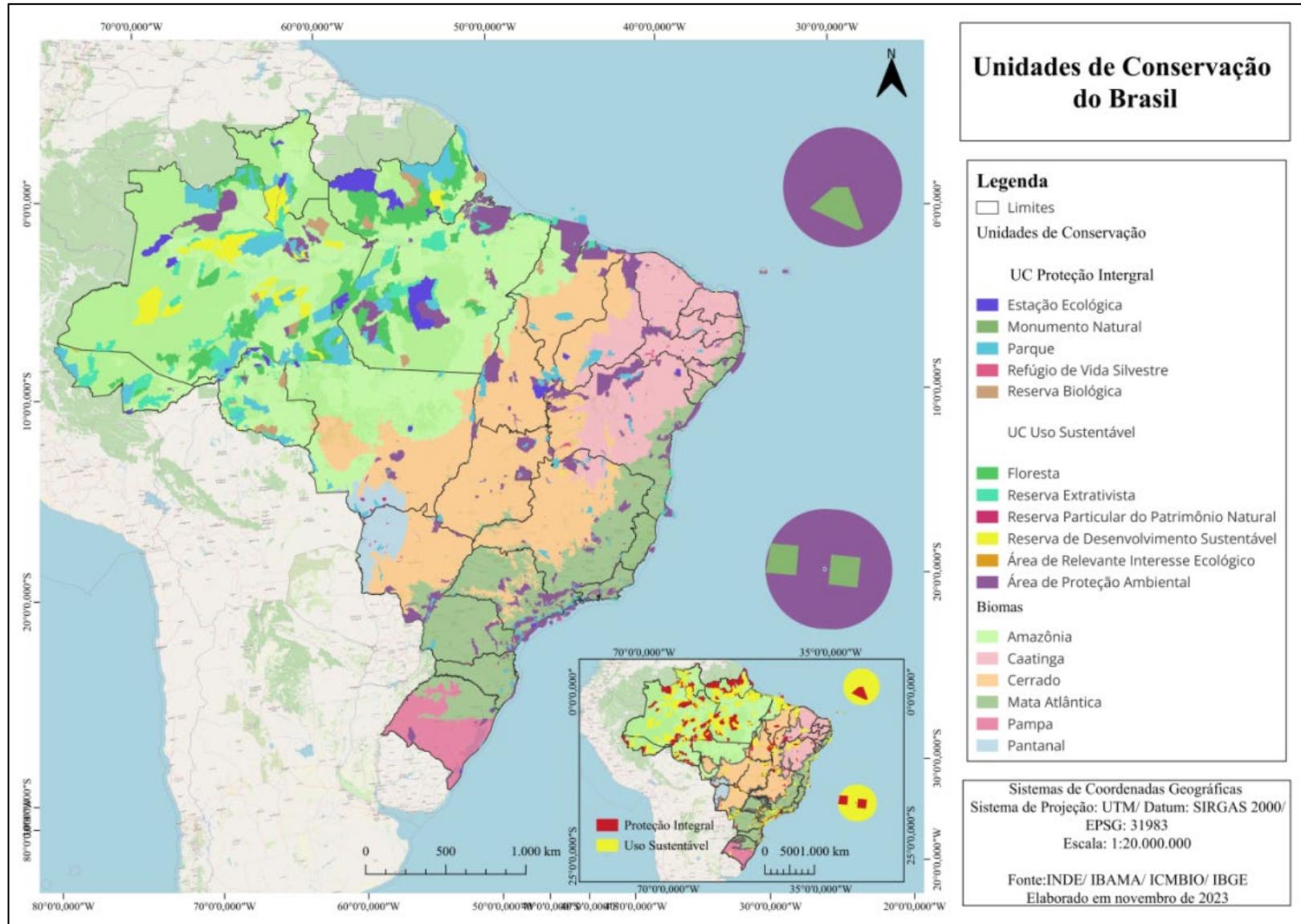
A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural de domínio público que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica.

A RDS tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.

7) Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)

A RPPN está definida no SNUC e integra o SDUC no artigo 20 da Lei Complementar 827 de 22 de julho de 2010. Área de domínio privado a ser especialmente protegida, por iniciativa de seu proprietário, mediante reconhecimento do Poder Público

Federal (IBAMA). Considerada de relevante importância por sua biodiversidade em caráter de perpetuidade ou por seu aspecto paisagístico ou, ainda, por suas características ambientais que justifiquem ações de recuperação e conservação. A pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais são os usos permitidos nesta unidade de conservação.



Mapa 3: localização das UCs por categoria

Conforme a Lei 9.985, de 2000, o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) consolida os dados principais de cada unidade de conservação do SNUC, promovendo a transparência e eficácia na gestão dessas áreas. Ele é mantido pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima com a colaboração de órgãos federais, estaduais, distritais e municipais, e seu principal objetivo é disponibilizar um banco de dados com informações oficiais do SNUC. Além disso, a plataforma facilita o acesso a políticas públicas relacionadas às unidades de conservação e permite que a sociedade acompanhe as ações governamentais de proteção do patrimônio biológico nacional.

Tabela 1: Lista de registro CNUC

Cadastro Nacional de Unidades de Conservação	
Categoria	Registros
Estação Ecológica (EE)	101
Monumento Natural (MONA)	73
Parque Nacional (PARNA)	526
Refúgio de Vida Silvestre (RVS)	91
Reserva Biológica (REBIO)	67
Área de Proteção Ambiental (APA)	421
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE)	84
Floresta Nacional (FLONA)	108
Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS)	42
Reserva de Fauna (REFAU)	0
Reserva Extrativista (RESEX)	96
Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN)	1092

Fonte: Quadro elaborado a partir dos dados de registro do Cadastro de Unidades de Conservação. (CNUC, 2024. <https://sistemas.mma.gov.br/portalcnuc/rel/index.php?fuseaction=portal.consultarFicha>)

De acordo com o Painel de Unidades de Conservação Brasileiras do CNUC, as UCs de Uso Sustentável representam a maior parte da área do SNUC, correspondendo a aproximadamente 68%. Dentro deste grupo, as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) são a categoria mais expressiva, abrangendo mais da metade da área total do SNUC. No grupo de

Proteção Integral, os Parques (Nacionais, Estaduais e Naturais Municipais) se destacam como a segunda categoria mais numerosa e representativa. Além disso, as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) são a categoria com o maior número de UCs, demonstrando a significativa participação da iniciativa privada na preservação da biodiversidade. Esses dados evidenciam a importância das categorias de Uso Sustentável na conservação ambiental no Brasil, assim como o papel crucial das áreas de Proteção Integral e das iniciativas privadas na proteção dos recursos naturais do país. (CNUC; WWF, 2024)

As tipologias de UCs contribuem diretamente para a gestão da biodiversidade ao proteger ecossistemas frágeis e importantes, como florestas, áreas costeiras, manguezais e biomas ameaçados. As UCs de proteção integral, como os Parques Nacionais, Refúgios de Vida Silvestre e Estações Ecológicas, asseguram que os ecossistemas sejam mantidos em seu estado natural, restringindo atividades que possam causar degradação. Já as UCs de uso sustentável, como as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Reservas Extrativistas, permitem o uso sustentável dos recursos naturais, garantindo que as comunidades locais, muitas vezes tradicionais, possam extrair produtos da biodiversidade sem comprometer sua capacidade de regeneração.

Logo, as tipologias de UCs são essenciais para a gestão da biodiversidade no Brasil, pois combinam a proteção ambiental com o fomento ao desenvolvimento econômico sustentável, garantindo o uso responsável dos recursos naturais e promovendo a participação das comunidades locais na conservação. O SNUC, como sistema, integra e fortalece essas ações, tornando-se um pilar fundamental para a gestão ambiental no país, permitindo a preservação de um dos maiores patrimônios naturais do planeta e assegurando um futuro sustentável para as próximas gerações.

A política ambiental brasileira, com o apoio do SNUC, busca criar um equilíbrio entre a conservação e o desenvolvimento econômico, ao mesmo tempo em que respeita as culturas e os saberes das populações tradicionais. O SNUC proporciona uma estrutura que integra a gestão de áreas protegidas com a participação das comunidades locais, promovendo o uso sustentável dos recursos naturais e a proteção de espécies ameaçadas de extinção. Ademais, o fortalecimento de atividades extrativistas sustentáveis nas UCs, como o manejo de produtos da sociobiodiversidade, contribui para a geração de renda sem prejudicar o meio ambiente. Isso está alinhado com a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), que busca garantir que essas populações possam continuar suas atividades tradicionais de maneira sustentável, assegurando seu bem-estar e a preservação dos ecossistemas. Assim, o SNUC vai além de um instrumento com o

papel de conservação, desempenhando também um papel de inclusão social e promoção da justiça ambiental.



**AS UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO NO DISTRITO
FEDERAL: ESPACIALIZAÇÃO DA
POLÍTICA AMBIENTAL**

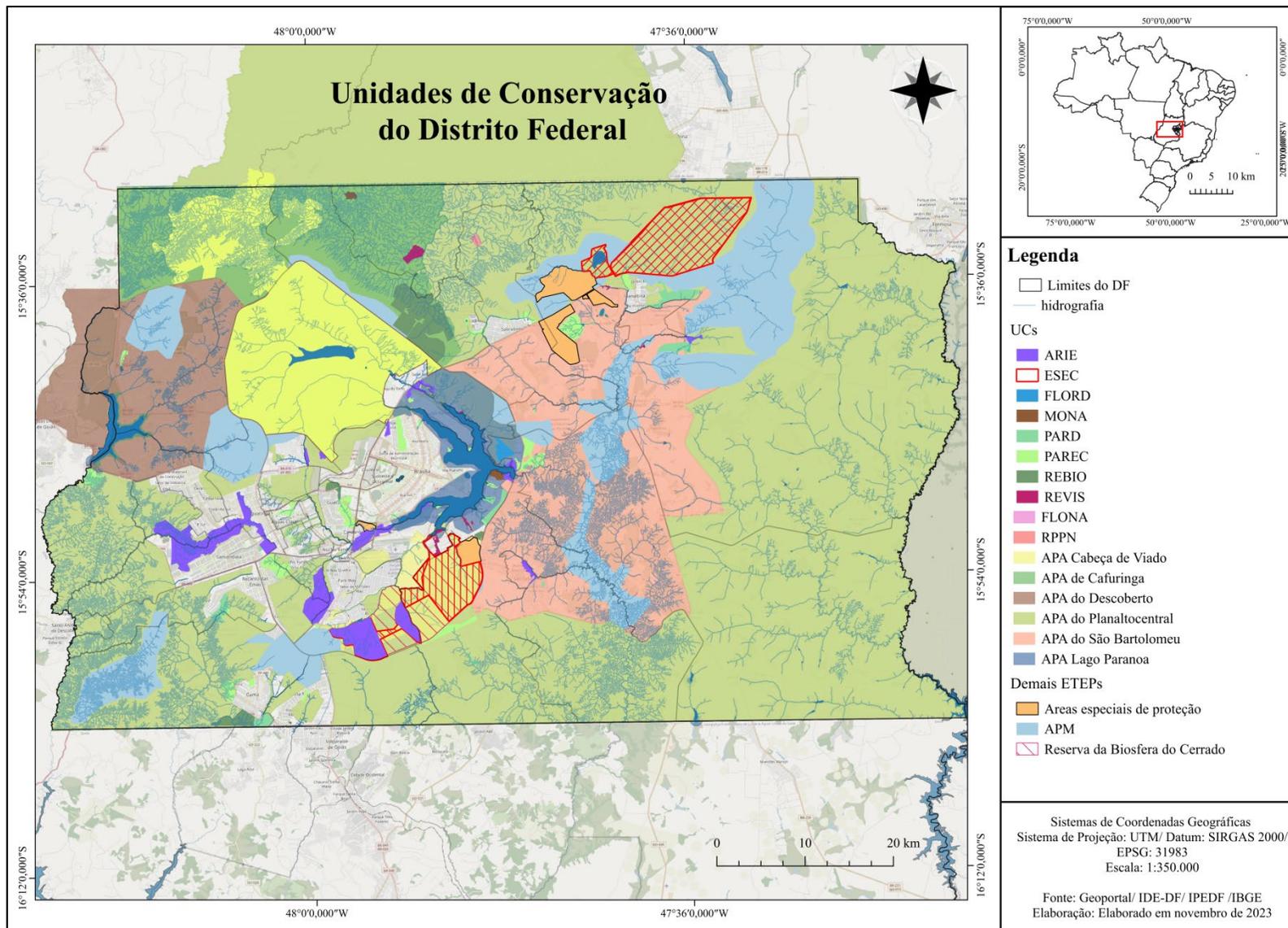
2. AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO DISTRITO FEDERAL: ESPACIALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL

2.1 Sistema Distrital de Unidades de Conservação - SDUC.

O Distrito Federal está entre as Unidades da Federação com maior número de Unidades de Conservação, as quais têm função para conservação da biodiversidade e também turística. Por estarem próximas à capital, essas unidades oferecem excelente oportunidade para a elaboração de estudos. Ao Instituto Brasília Ambiental (IBRAM), por meio da Superintendência de Gestão de Áreas Protegidas (SUGAP), compete conceder a autorização para o acesso as unidades de conservação.

Além do SNUC, o Distrito Federal criou seu próprio enquadramento para suas unidades de conservação, com a instituição da Lei Complementar nº 827, em 22 de julho de 2010. O SDUC estabelece critérios e normas para a criação, implantação, alteração e gestão das UCs no território do Distrito Federal. (Distrito Federal, Lei nº 827, 2010).

O Cadastro Distrital de Unidades de Conservação (CDUC) foi instituído pela Lei Distrital Complementar Nº 827/2010, regulamentando a criação do SDUC. A qual, o órgão responsável pela política ambiental do DF manterá o Cadastro à disposição do público, com informações sobre cada unidade de conservação, incluindo dados fundiários, espécies ameaçadas, recursos hídricos, clima, solos e aspectos socioculturais e antropológicos.



Mapa 4: Unidades de Conservação do Distrito Federal

No Distrito Federal, o órgão local responsável é o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal (Brasília Ambiental - IBRAM), criado pela Lei nº 3.984, de 28 de maio de 2007. O IBRAM é vinculado à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) e tem, entre outras finalidades, formular, coordenar e executar a política ambiental e de recursos hídricos do DF, além de planejar e implementar ações para a preservação, proteção e recuperação do meio ambiente e dos recursos hídricos no território do DF.

A SEMARH também se ocupa da fiscalização, licenciamento e monitoramento ambiental, além de administrar unidades de conservação, parques, reservas e hortos no DF, conforme o Decreto nº 26.818, de 18 de maio de 2006. Muitos dos compromissos da SEMARH são descentralizados para o IBRAM, que tem a responsabilidade de executar as políticas ambientais e de recursos hídricos no DF, controlar e fiscalizar atividades que possam causar poluição ou degradação ambiental, propor e controlar os zoneamentos ambientais e ecológicos-econômicos, e promover o licenciamento, a autorização, a fiscalização e o monitoramento de atividades e empreendimentos que possam causar impactos ambientais. O IBRAM também é responsável por disciplinar, cadastrar, licenciar e fiscalizar o uso e o acesso aos recursos ambientais e hídricos no Distrito Federal, conforme o Decreto nº 28.112, de 11 de julho de 2007.

Segundo do SDUC e o SNUC, o plano de manejo deve seguir os preceitos definidos na Instrução Nº 36 de 26 de novembro de 2020, conforme publicado no Diário Oficial nº 224, de 27 de novembro de 2020. Plano de Manejo é um documento técnico que, a partir dos objetivos definidos no ato de criação de UC, estabelece o zoneamento e as normas que norteiam o seu uso. O documento inclui aspectos como uso da área, manejo dos recursos naturais e, implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade. Toda UC deve ter um plano de manejo, elaborado em função de sua categoria e objetivos.

2.2 A Gestão de Unidades de Conservação do DF

Como apontado por Souza (2020), após quinze anos da criação do SDUC, o quadro ambiental das Unidades de Conservação do Distrito Federal evoluiu significativamente. O número de áreas que antes eram apenas denominadas como parques, mas não possuíam o atributo ecológico necessário para serem caracterizadas como UCs, foi reduzido para 16 em 2020. Da mesma forma, a quantidade de áreas irregulares também diminuiu, devido à

declaração de inconstitucionalidade dos atos de sua criação. Se antes eram 6, atualmente são apenas 4, pois duas unidades foram recriadas na mesma época (SOUZA, 2020).

O aumento do número de Unidades de Conservação Distritais e a recriação de duas novas áreas são frutos do processo de recategorização, em cumprimento ao artigo 46, da Lei Complementar nº 827/2010, que assinalou que todas as áreas criadas antes da referida norma fossem avaliadas e adequadas ao SDUC. Ou seja, adequar a nomenclatura das áreas existentes àquelas previstas na Lei Complementar nº 827 de 22 de junho de 2010, adaptando-as à categoria mais indicada, de acordo com os seus atributos ambientais e características de uso atual. Isso traria para as unidades contempladas regularidade quanto às diretrizes protetivas e de uso, além de segurança jurídica para a atuação do Estado no que se refere à aplicação de recursos, e ao desempenho da atividade fiscalizatória. (IBRAM, SOUZA, 2017, 2020).

As unidades foram recriadas em conformidade com os regramentos legais, conforme exige o artigo 21 do SDUC: com a elaboração de estudos técnicos, os quais devem conter, além dos atributos ambientais, elementos que permitam identificar a localização, a categoria, a dimensão e os limites da área a ser criada. É claro, é imprescindível a realização de consulta pública (IBRAM, 2024).

A Lei prevê que o Plano de Manejo, principal instrumento de gestão, é um documento obrigatório para todas as UCs. É por meio desse documento que as normas de uso e manejo dessas áreas são estabelecidas, assim como a instalação das infraestruturas de gestão, tudo com base nos seus objetivos. Deve abranger, além da área da UC, a sua zona de amortecimento, os eventuais corredores ecológicos e as medidas visando e ao convívio das comunidades vizinhas e a sua integração econômica, quando for o caso (DISTRITO FEDERAL, 2010).

Os corredores são porções de ecossistemas naturais ou seminaturais que conectam unidades de conservação, possibilitando o fluxo de genes e o movimento da biota entre elas. Eles facilitam a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, além de contribuir para a manutenção de populações que necessitam de áreas maiores para sua sobrevivência do que aquelas oferecidas pelas unidades individuais. Como estratégia, os corredores e zonas de amortecimento podem transformar de maneira fundamental o papel ecológico das áreas protegidas. Esses corredores aumentam o tamanho e as chances de sobrevivência de populações pequenas, podendo também servir como caminhos para a recolonização de espécies localmente extintas, além de reduzir a pressão do entorno das áreas protegidas.

Atualmente, no DF, existem 86 unidades de conservação, que protegem uma área de aproximadamente 300.000 hectares. Destas, 76 são UCs distritais, das quais 75 são administradas pelo Instituto Brasília Ambiental e 1 pelo Jardim Botânico de Brasília. As demais UCs são federais, estão sob responsabilidade administrativa do ICMBio (CNUC; IBRAM, 2024).

Em 2020, apenas 23 UCs tinham o Plano de Manejo (PM) aprovado e publicado, além de 13 documentos em elaboração. Além disso, 17 UCs existentes foram criadas ou recategorizadas sem a definição de seus limites (SOUZA, 2020). No entanto, segundo o IBRAM (2025), esse número aumentou, e atualmente 38 Unidades de Conservação possuem o Plano de Manejo (PM) aprovado e publicado, além de 2 parques urbanos (IBRAM, 2025). A criação de novas UCs, a recategorização de áreas e o avanço na elaboração dos Planos de Manejo refletem o compromisso com a melhoria contínua e a efetivação dessas medidas.

A partir dos dados extraídos do Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda), o objetivo da plataforma é fornecer informações detalhadas sobre as áreas de proteção ambiental no Distrito Federal (DF), por meio do monitoramento da geoinformação dessas áreas. Os dados coletados revelam diferentes estágios ou situações no processo de gestão, regulamentação e consolidação das UCs, no contexto de sua criação, delimitação e reconhecimento legal. Além disso, foi possível identificar os status no manejo das UCs do Distrito Federal, conforme descrito na plataforma ONDA:

Seis (6) Unidades ainda precisam de ajustes ou correções em sua documentação e publicações oficiais. Vinte e cinco (25) áreas estão em processo de definição de seus limites territoriais, o que é essencial para garantir uma gestão eficiente e legalmente reconhecida. Oito (8) UCs estão em processo de recriação ou redefinição, refletindo mudanças em sua configuração, tamanho ou finalidade de proteção. Três (3) áreas têm status pendente, aguardando decisões ou atualizações para um melhor gerenciamento. Em 3 (três) casos, a continuidade de uma UC está sendo questionada, com possibilidade de recriação ou até desconstituição. Esses dados estão sintetizados na tabela ou quadro abaixo.

Tabela 2: Status das Unidades de Conservação e SDUC

Status	Quantidade de UCs
Correção de Publicação	6

Definir Poligonal	25
Em Recriação/Redefinição	8
Pendentes	3
Recriar ou Desconstituir	3
Validadas	30
Com Plano de Manejo e Zoneamento	31
Sem Plano de Manejo, com Zoneamento	1
Sem Plano de Manejo e Sem Zoneamento	44

Fonte: ONDA/ IBRAM, 2025.

Assim, segundo o ONDA, 31 das UCs do DF possuem planos de manejo e zoneamento. Uma (1) UC não possui plano de manejo, mas já dispõe de zoneamento, ou seja, a divisão das áreas em zonas com diferentes graus de proteção ou uso. No entanto, o plano de manejo é essencial para garantir a implementação eficaz do zoneamento. Existem 44 UCs que não possuem nem plano de manejo nem zoneamento, o que pode comprometer a eficácia de sua gestão e a proteção da biodiversidade local.

Este panorama dos status das UCs e do SDUC do Distrito Federal reflete um processo dinâmico e contínuo de gestão ambiental, no qual ajustes, redefinições e validações são constantes, garantindo que as áreas de preservação estejam adequadamente protegidas e em conformidade com a legislação vigente. Contudo, o atual manejo das UCs no DF demonstra a necessidade de avanços em várias áreas, especialmente na criação de planos de manejo e na definição clara de zoneamento nas unidades que ainda carecem dessas ferramentas essenciais. A presença de um manejo bem estruturado é crucial para a preservação ambiental e o uso sustentável das áreas de conservação, assegurando a efetividade das políticas públicas voltadas à proteção da natureza.

Desta forma, ainda se observa que, entre os grandes desafios para a efetiva consolidação das UCs no DF, Souza (2017, 2020) destaca: a criação dos Conselhos Gestores, a definição das poligonais, a edição e atualização dos Planos de Manejo, a conclusão da recategorização, a recriação das áreas e UCs, além da resolução de problemas relacionados à regularização dominial e à implementação da infraestrutura mínima necessária para o uso e gestão dessas áreas.

Com o propósito de solucionar esse quadro, além de apoiar a efetividade e a implementação dos objetivos das UCs, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal (SEMA), em parceria com o Instituto Brasília Ambiental, cria os Conselhos Gestores Consultivos das Unidades de Conservação Distritais por meio da Portaria Conjunta nº 01, de 6 de janeiro de 2021, agrupando-as conforme suas características e proximidade. Cada Conselho atua como instância consultiva, com a função de assessorar e emitir pareceres sobre as unidades, auxiliando no processo de gestão e na deliberação de decisões. Já a Instrução Normativa nº 18/2023 define a organização geográfica das Unidades de Conservação (UCs) e a gestão das unidades em cada Diretoria Regional.

2.3 Tipologias das UCs do DF.

O Mapa 4 ilustra a distribuição espacial das diferentes categorias que compõem o SDUC e a legislação ambiental do Distrito Federal. Assim como o SNUC, o SDUC também classifica as UCs em grupos e categorias, de acordo com sua riqueza e importância ecológica. Essas unidades possuem diferentes níveis de proteção, conforme detalhado na tabela, que foi elaborada com base na Lei Complementar nº 827/2010. A tabela ilustra as divisões e os níveis de proteção atribuídos a cada categoria.

Quadro 2: Tipologias de Unidades de Conservação Distritais

Categoria SDUC	Objetivos	Posse e Domínio	Uso
Estação Ecológica	Preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.	De posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei	Pesquisas científicas, visitação pública com objetivos educacionais.
Reserva Biológica	Preservação integral da biota e dos demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.	De posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.	Pesquisas científicas, visitação pública com objetivos educacionais.
Parque Distrital	Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico	De posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.	Pesquisas científicas, educação ambiental, recreação, turismo ecológico.
Monumento Natural	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica	Pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização, pelos proprietários, da terra e dos recursos naturais do local.	Visitação pública.
Refúgio de Vida Silvestre	Proteger os ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória	Pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e o dos recursos naturais do local pelos proprietários	Pesquisas científicas, visitação pública.
Área de Proteção Ambiental	São áreas geralmente extensas, com um certo grau de ocupação humana, dotadas de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais	Constituída por terras públicas ou privadas	São estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma APA.
Área de Relevante Interesse Ecológico	Geralmente de pequena extensão, são áreas com pouca ou nenhuma ocupação humana, exibindo características naturais extraordinárias ou que abrigam exemplares raros da biota regional, tendo como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza	Constituída por terras públicas ou privadas.	Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para utilização de uma propriedade privada localizada em uma ARIE.

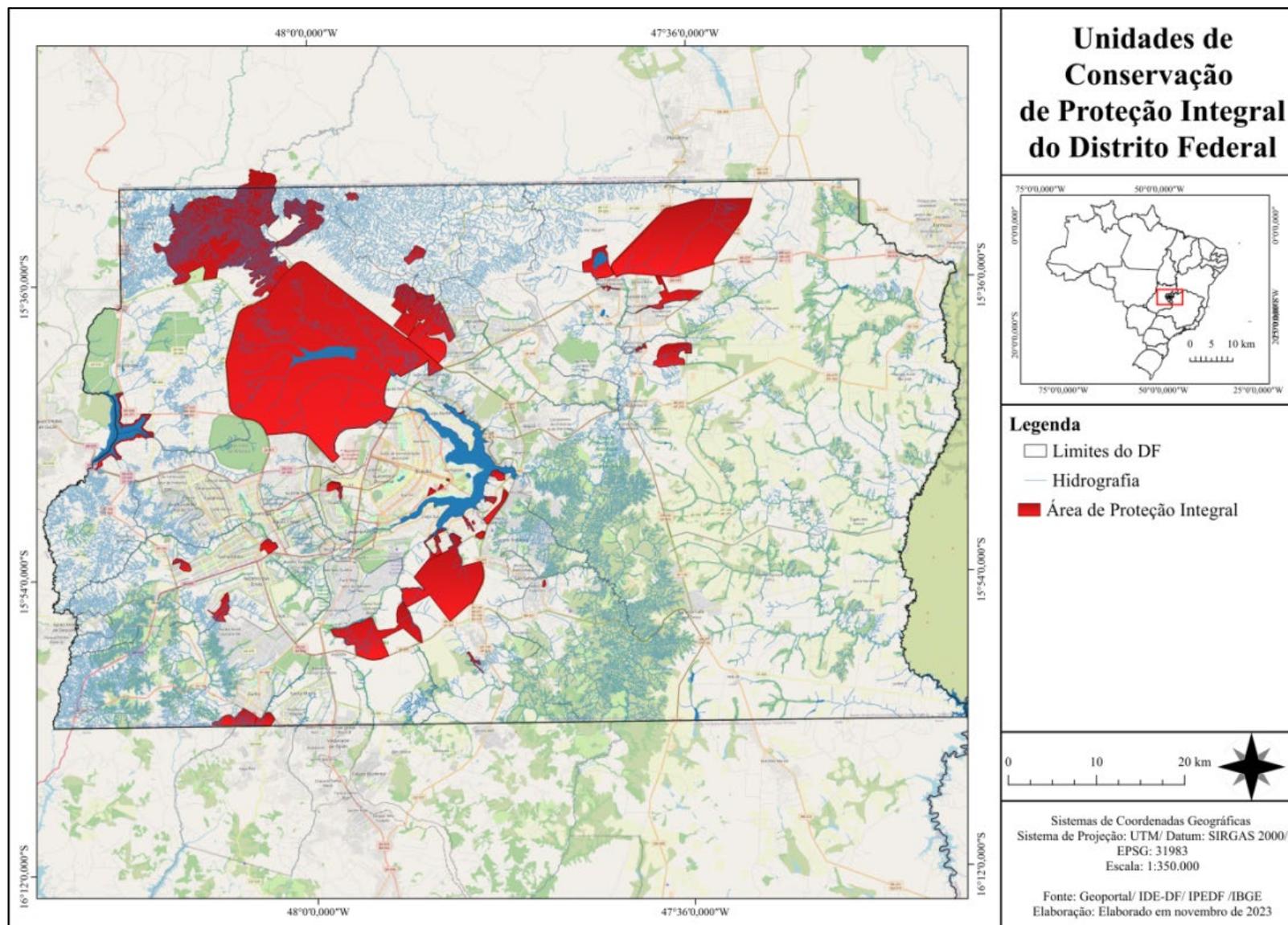
Floresta Distrital	É uma área com cobertura florestal de espécies nativas ou exóticas e tem como objetivo o uso múltiplo dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas.	De posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei	Visitação pública, pesquisa científica, manutenção de populações tradicionais.
Parque Ecológico	Conservar amostras dos ecossistemas naturais, da vegetação exótica e paisagens de grande beleza cênica; propiciar a recuperação dos recursos hídricos, edáficos e genéticos; recuperar áreas degradadas, promovendo sua revegetação com espécies nativas; incentivar atividades de pesquisa e monitoramento ambiental e estimular a educação ambiental e as atividades de lazer e recreação em contato harmônico com a natureza.	De posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei	Por serem áreas de posse e domínio públicos, a visitação pública é permitida e incentivada. No caso de pesquisa científica, estas são bem vindas e devem ser autorizadas pelo gestor da unidade.
Reserva de Fauna	Área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.	De posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.	Pesquisa científica, visitação pública.
Reserva Particular do Patrimônio Natural	De posse privada, gravada com perpetuidade, objetivando conservar a diversidade biológica	De posse e domínio privados	Pesquisa científica, atividades de educação ambiental, turismo.

Fonte: elaborada com base na Lei Complementar nº 827/2010. (Distrito Federal, Lei nº 827, 2010).

A seguir, está à disposição espacial das UCs do Distrito Federal, conforme os dados disponibilizados pelo Instituto Brasília Ambiental (IBRAM), pelo projeto Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (ONDA) e pelo Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC).

2.3.1 UCs de Proteção Integral

O objetivo das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos em Lei. Este grupo é composto pelas seguintes categorias de unidades de conservação (apresentadas no Mapa 5).



Mapa 5: Unidades Conservação de Proteção Integral do DF

2.3.1.1 Estação Ecológica - ESEC

O Distrito Federal possui duas Estações Ecológicas, a do Jardim Botânico, administrada pela própria Fundação Jardim Botânico, vinculada à Secretaria de Meio Ambiente, e a Estação Ecológica de Águas Emendadas, administrada pelo Instituto Brasília Ambiental.

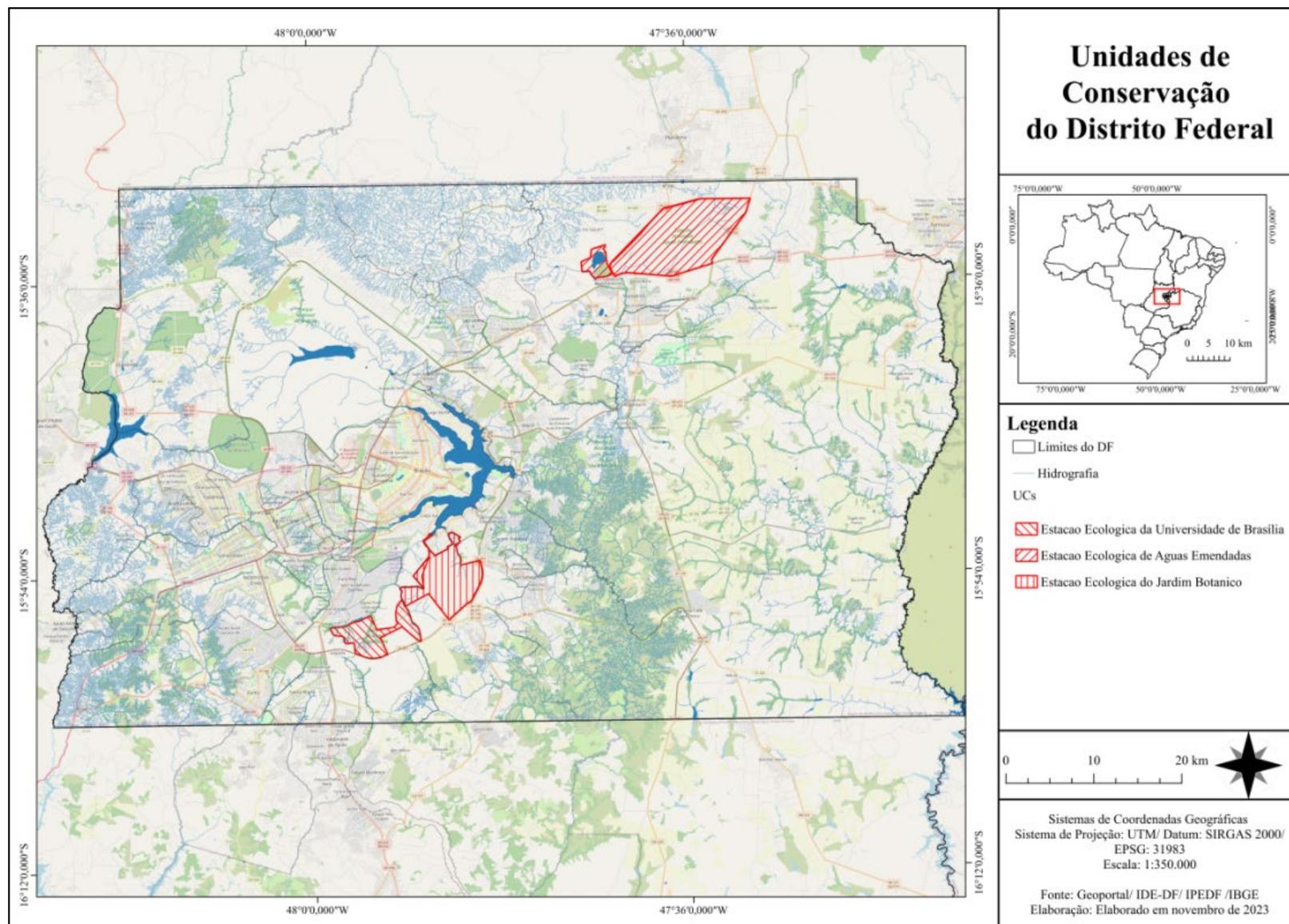
1) Estação Ecológica de Águas Emendadas

Criada em 12 de agosto de 1968, pelo Decreto nº 771, como Reserva Biológica de Águas Emendadas. Suas terras foram declaradas de utilidade pública por meio do Decreto nº 6.004, de 10 de junho de 1981. Foi alçada à condição de Estação Ecológica de Águas Emendadas – ESEC-AE pelo Decreto nº 11.137, de 16 de junho de 1988, possuindo uma área total de 10.547 há.

É a mais importante reserva natural do Distrito Federal, onde ocorre o fenômeno único da união de duas grandes bacias da América Latina, a Tocantins/Araguaia e a Platina, em uma Vereda de 6 km de extensão. Essa característica faz dela um dos acidentes geográficos de maior expressão existentes no território nacional.

Engloba a Lagoa Bonita e deveria funcionar como um corredor ecológico, interligando a fauna e flora das duas bacias. Sua área de Cerrado, com mais de 9.000ha, praticamente intacta, abriga fauna ameaçada de extinção, como a anta, a suçuarana, o tamanduá, o lobo-guará, a onça pintada, além de uma enorme biodiversidade de flora, apesar de estar circundada por ocupações urbanas e atividades rurais, sendo de grande importância para a realização de pesquisas científicas, dado o enorme patrimônio genético ali existente.

A Instrução nº 49, de 17 de junho de 2009, aprova o Plano de Manejo e o Zoneamento Ambiental da Estação Ecológica de Águas Emendadas e o Decreto nº 30.697, de 13 de agosto de 2009, cria o Comitê Distrital de implantação do Plano de Manejo da ESEC-AE.



Mapa 6: Localização das Estações Ecológicas do Distrito Federal

2) Estação Ecológica do Jardim Botânico

Criada pelo Decreto nº 14.422, de 26 de novembro de 1992, com 3.991,59 hectares, a Estação Ecológica do Jardim Botânico – ESEC-JBB atualmente tem uma área de 4.429,63 hectares, alterada pelo Decreto nº 17.277, de 11 de abril de 1996.

A conservação da vegetação original e a proteção da Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília são fundamentais para a manutenção da qualidade e para a perpetuidade de seus recursos hídricos. A Estação Ecológica do JBB está inserida na bacia hidrográfica do Lago Paranoá (afluente do rio São Bartolomeu), notadamente localiza-se na APA das Bacias do Gama e Cabeça-de-Veados, cuja foz é no lago Paranoá. A EEJBB abriga amostras representativas do bioma Cerrado tais como: cerrado típico, campo sujo, campo limpo, campo rupestre, campo de murundus, cerradão, mata de galeria e vereda.

A fauna é rica e apresenta exemplares raros, tais como: suçuarana, lobo-guará, tamanduá-mirim, veados e saguis. Esta Estação Ecológica é de grande importância para o Jardim Botânico porque preserva a biota local e permite a realização de projetos de pesquisas científicas e educação ambiental, sem interferências antrópicas indesejáveis.

A Portaria nº 50, de 28 de junho de 2009, aprova o Plano de Manejo e o Zoneamento Ambiental da Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília e o Decreto nº 30.698, de 13 de agosto de 2009, cria o Comitê Distrital de Implantação do Plano de Manejo da ESEC-JBB.

3) Estação Ecológica da Universidade de Brasília

O Presidente da Fundação Universidade de Brasília – FUB e Reitor da Universidade de Brasília – UnB, por meio da Resolução nº 035/86, alterada em seu art. 1º pela Resolução nº 043/86, cria a Estação Ecológica da Universidade de Brasília, incluindo a Área de Relevante Interesse Ecológico Capetinga-Taquara e uma porção do Campus Experimental da UnB, ligando as áreas 1 e 2 da ARIE. Foram protegidos cerca de 2.340 hectares de vegetação do Bioma Cerrado, com o objetivo de preservação e pesquisa dos ecossistemas naturais, da rica biota nativa, inclusive das espécies raras ou ameaçadas de extinção na região e demais recursos naturais.

2.3.1.2 Reserva Biológica – REBIO

1) Reserva Biológica do Rio Descoberto

Criada pelo Decreto nº 26.007, de 5 de julho de 2005, a Reserva Biológica do Rio Descoberto tem área total de 434,5 hectares, em uma faixa de 125 metros contados a partir da curva de nível 1.032, cota máxima de inundação do Lago Descoberto, que compõe a Área de Preservação Permanente em torno do reservatório. A área da Reserva está inserida na Zona de Preservação e Recuperação da Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio Descoberto.

O objetivo principal da Reserva Biológica é contribuir para a proteção das águas do Lago Descoberto, principal manancial de abastecimento de água para o Distrito Federal e Entorno.

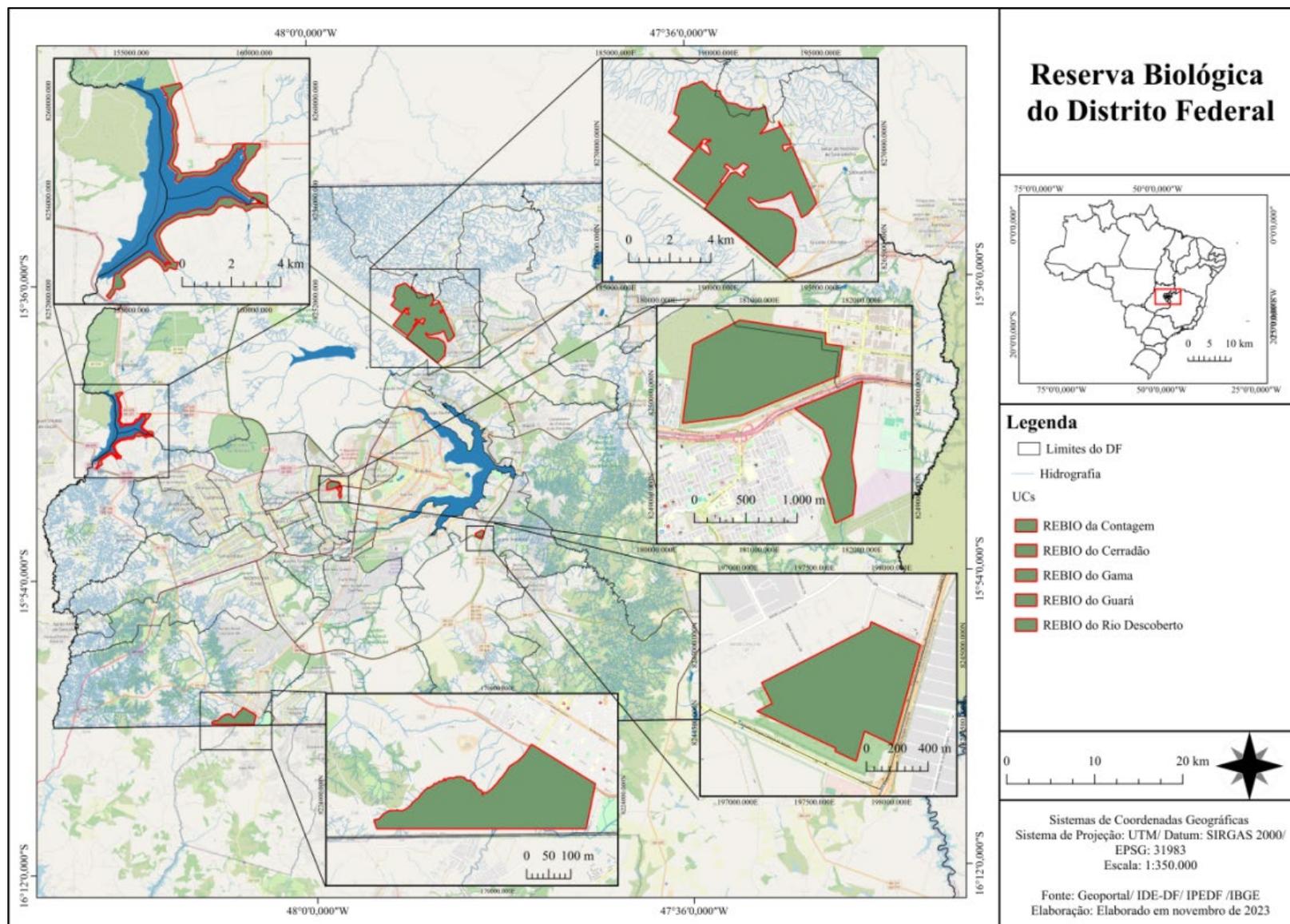
2) Reserva Biológica do Guarά

Criada inicialmente pelo Decreto Distrital nº 11.262, de 16 de setembro de 1988, como a Reserva Ecológica do Guarά, com 147 hectares, teve sua área aumentada em cerca de 47 hectares junto à Gleba 4, para proteger o campo de murunduns e o cerrado típico que envolvem as nascentes do Córrego Guarά, totalizando 194 hectares. Tem o seu acesso restrito à pesquisa científica mediante autorização prévia do IBRAM.

O Decreto nº 29.703, de 17 de novembro de 2008, transformou a Reserva Ecológica do Guarά, localizada na Região Administrativa do Guarά, RA-X, em Reserva Biológica do Guarά, com a finalidade de proteger, conservar e manejar de forma sustentável todo o complexo florestal e ambiental ali existente, desde espécies vegetais, animais, cursos d'água e demais elementos componentes do acervo naturais da área. A Lei Complementar Nº803, 25 de Abril de 2009, suprimiu a área de 47 hectares, anteriormente acrescentada à unidade, transformando-a em Zona Urbana Consolidada.

Além de proteger a mata ciliar da nascente do Córrego Guarά e os campos de murunduns ali existentes, a Reserva Biológica possui uma vegetação rica em espécies endêmicas e raras, em especial as orquídeas, a gimnosperma *Podocarpus brasiliensis* e o peixe pirá-brasília *Simpsonichthys boitonei*. Sua fauna é típica de mata ripária.

Exerce uma função muito importante ao formar um corredor ecológico com o Parque Ezechias Heringer, o Jardim Zoológico e a ARIE do Riacho Fundo, permitindo o trânsito da fauna entre essas áreas e o Lago Paranoá.



Mapa 7: Localização das Reservas Biológicas do Distrito Federal

3) Reserva Biológica do Cerradão

Situada na Região Administrativa do Jardim Botânico, RA-XXVII, a Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Cerradão foi transformada, por meio do Decreto nº 31.757/2010, de 07 de junho de 2010, em Reserva Biológica (REBIO) do Cerradão.

O objetivo da mudança de categoria foi preservar o complexo florestal e ambiental existente na região, o que inclui as espécies da fauna e flora, assegurando a preservação do equilíbrio natural, da diversidade biológica e dos processos ecológicos.

Com uma área de mais de 54 hectares, a REBIO do Cerradão reúne variadas espécies vegetais, tais como copaíba, sucupira-branca, pequi, ipê, jacarandá e peroba. Estudos realizados na ARIE do Cerradão – que foi criada em 1998 pelo Decreto nº 19.213 - mostram que cerca de 95% da vegetação da área é nativa do bioma, reforçando a importância da área, que abriga espécies tombadas como Patrimônio Ecológico do Distrito Federal.

4) Reserva Biológica do Gama

A Reserva Ecológica do Gama, situada na Região Administrativa II do Distrito Federal, foi criada em 1988 pelo Decreto nº 11.261, alterado pelo Decreto nº 25.867 em 2005, com o objetivo de garantir a preservação da mata ciliar do Rio Alagado, sua fauna e as encostas íngremes da região, altamente suscetíveis a processos erosivos. Inicialmente, o território foi estabelecido como o Parque Municipal do Gama, em 1961, com uma área de 790 hectares. Posteriormente, parte dessa área foi transformada no Parque Recreativo do Gama, destinado ao lazer e recreação, enquanto o restante foi recategorizado para formar a Reserva Biológica do Gama, com foco na preservação ambiental. Hoje, a Reserva Ecológica ocupa uma área de 136 hectares.

O Decreto nº 29.704, de 17 de novembro de 2008, transforma a Reserva Ecológica em Reserva Biológica do Gama, com a finalidade de proteger, conservar e manejar de forma sustentável todo o complexo florestal e ambiental ali existente, desde espécies vegetais, animais, cursos d'água e demais elementos dos componentes do acervo da área.

Os esforços de preservação da área são altamente prejudicados pelo fato de a Reserva não abrigar as nascentes e o alto curso do Rio Alagado, que recebem elevadas descargas de efluentes (doméstico e industrial) e drenagem pluvial da área urbana. Sua área é limítrofe ao Parque Recreativo do Gama (Prainha), de intenso uso público.

5) Reserva Biológica da Contagem

O Decreto Presidencial de 13 de dezembro de 2002 cria a Reserva Biológica da Contagem, com área total de 3.426,15 hectares, está localizada na Região Administrativa de Sobradinho, RA- V. Com “o objetivo de assegurar a preservação do equilíbrio natural da diversidade biológica e dos processos ecológicos naturais”.

Seus limites descrevem uma poligonal que engloba as cabeceiras do Ribeirão da Contagem e do Córrego Paranoazinho, e parte de suas microbacias. Abrange, ainda, as encostas e o topo da Chapada da Contagem, próxima aos condomínios do Grande Colorado, o entorno da Vila Basevi e a extremidade leste do Núcleo Rural Lago Oeste, região bastante ameaçada pelas ocupações irregulares das margens da DF-001 e da DF-150.

As atividades de captação de água, desenvolvidas pela Caesb, no interior da reserva, ficam asseguradas pelo decreto de criação da unidade de conservação. A REBIO visa a assegurar a preservação das nascentes do Ribeirão da Contagem e do córrego Paranoazinho e parte dos seus cursos, com suas belas matas de galeria encaixadas nas encostas escarpadas.

2.3.1.3 Parque Distrital - PARD

Estas são áreas destinadas à preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica. Essa categoria possibilita uma maior interação por parte do visitante, pois permite o desenvolvimento de atividades recreativas, educativas e de interpretação ambiental, além da realização de pesquisas científicas.

No Distrito Federal, o Instituto Brasília Ambiental é responsável pela administração dos parques distritais. Atualmente temos 08 parques desta categoria, são eles:

1) Parque Distrital Bernardo Sayão

É um grande fragmento de Cerrado inserido na matriz urbana, localizado no Lago Sul, atrás das Quadras Internas (QI) 27 e 29. Preserva importantes remanescentes de formações savânicas e campestres, além de conter as nascentes do córrego Rasgado, abarcando um pequeno trecho de mata de galeria. O Parque foi criado em 2002 por meio do Decreto nº 23.276, com o nome inicial de Parque Ecológico do Rasgado. Em 2004, teve seu nome alterado para homenagear o agrônomo Bernardo Sayão, que atuou intensamente na construção da cidade. Os estudos do plano de manejo da unidade apresentaram uma diversidade singular e considerável sensibilidade ambiental para a área, justificando sua recategorização, em 2019, para parque Distrital Bernardo Sayão. É uma forma de minimizar os impactos negativos da urbanização e manter o seu papel de área de recarga dos mananciais.

2) Parque Distrital Boca da Mata

O Parque Boca da Mata foi criado para conservar as nascentes difusas do córrego Taguatinga e os campos de murundus, protegendo suas áreas de recarga. A unidade de conservação está próxima ao Parque Ecológico Saburo Onoyama e tem como objetivo garantir a preservação do ecossistema natural remanescente, com seus recursos bióticos e abióticos, além de manejar a recuperação da vegetação às margens do córrego Taguatinga, disciplinando o seu uso.

3) Parque Distrital Copaíbas

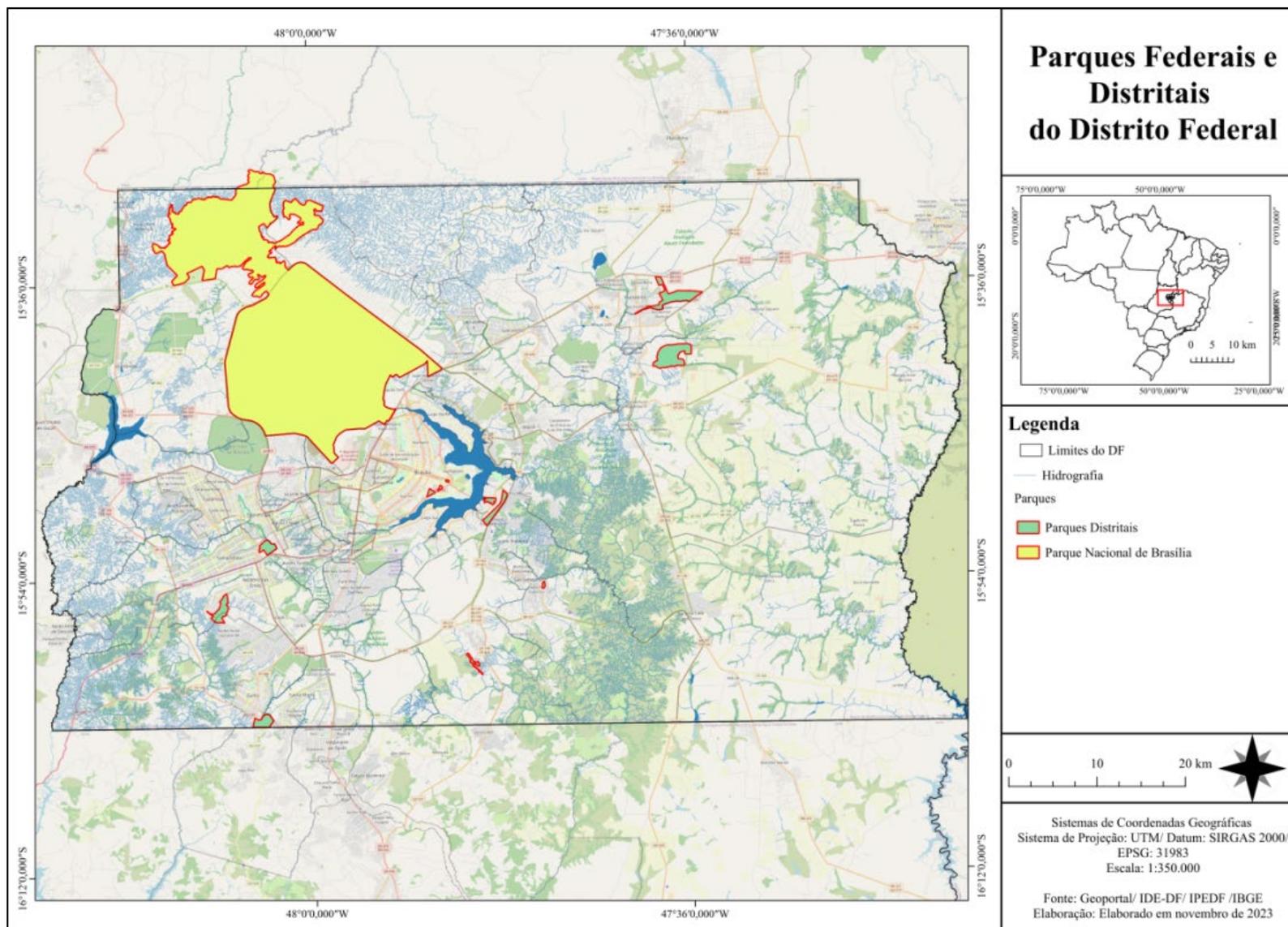
Possui uma área de 73 hectares e conta com 4,3 quilômetros de trilhas totalmente sinalizadas, que atraem os moradores da região para prática de atividades em meio ao cerrado bem preservado. A área está inserida na Área de Proteção Ambiental (APA) do Lago Paranoá e abriga muitas nascentes, além do Córrego das Antas, contributivo do Lago Paranoá. A árvore Copaíba, tombada como Patrimônio Ecológico do DF, é uma das principais espécies vegetais presentes e dá nome ao parque que conta com 80% da vegetação natural preservada.

4) Parque Distrital de São Sebastião

Recategorizado em 2019, o parque distrital possui uma área de 16 hectares localizada entre os bairros Vila Nova e Residencial do Bosque. Com rica diversidade biológica, o parque é uma ilha verde em meio à cidade de São Sebastião. O Parque possui remanescentes de Mata Seca ou Mata Mesofítica, fitofisionomia rara, em bom estado de conservação. Este tipo de mata seca não perde suas folhas ao longo do ano, apresentando-se sempre verdes. Dessa forma, sua revitalização e manutenção tem fundamental importância ambiental e social para a região.

5) Parque Distrital do Retirinho

O Parque Retirinho possui notoriedade por abrigar uma grande área de Cerrado preservado. Abriga também diversas nascentes que convergem para formação do Córrego do Rego e Córrego Atoleiro, afluentes do Ribeirão Mestre D'armas, além de formações fitofisionômicas florestais e campestres. Possui bom estado de conservação dos remanescentes de vegetação, além de ser um importante conector de outras áreas protegidas de Planaltina, como a Estação Ecológica de Águas Emendadas – ESECAE.



Mapa 8: Localização dos Parques Distritais e Nacional do Distrito Federal

6) Parque Distrital dos Pequiizeiros

Um dos maiores parques do Distrito Federal, esta unidade de conservação conta com uma grande área de cerrado muito bem preservado, possibilitando a visualização de diversas espécies da fauna e flora típicas deste bioma. Suas largas e longas trilhas direcionam o visitante para a bela Cachoeira do Pequiizeiro, que fica a quatro quilômetros da entrada, mas a visitação exige agendamento prévio. É uma sala de aula a céu aberto, pois abriga diferentes tipos de formações do cerrado e podem ser observadas muitas fitofisionomias descritas na literatura, trazendo uma biodiversidade invejável à unidade.

7) Parque Distrital Recanto das Emas

Um dos grandes atrativos deste parque é o Ribeirão Monjolo, que corre em meio a um exuberante vale. O local conta com belíssimas reservas naturais próprias para o ecoturismo. Com aproximadamente 354 hectares, o parque possui cachoeiras, poços, paredões e nascentes. Não é recomendado o nado na região, considerando a qualidade da água. A vegetação inclui cerrado, campo sujo, mata de galeria, campo rupestre e o córrego, que desce por um vale profundo. O parque também possui trilhas ecológicas e o acesso até as margens tem alto grau de dificuldade. Já as espécies de animais mais expressivas encontradas no parque são: arara, tatu, seriema e tucanos.

7) Parque Distrital Salto do Tororó

A área está localizada na porção centro Sul do Distrito Federal, nos domínios da Região Administrativa de Santa Maria. Tem por objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. Refugia a famosa Cachoeira do Tororó, que já integra diversos roteiros ecoturísticos do Distrito Federal e é visitada pela população que busca por áreas especiais para a realização de caminhadas, trilhas de média dificuldade e prática de rapel.

8) Parque Nacional de Brasília

O Parque Nacional de Brasília é uma Unidade de Conservação federal criada no início de Brasília, pelo Decreto nº 241, de 29 de novembro de 1961. Sua área inicial era de

31.895 hectares, e foi totalmente cercada. É aberto em parte à visitação pública, sendo suas piscinas de água mineral muito frequentadas pela população do Distrito Federal.

O Parque Nacional de Brasília, atualmente administrado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, teve sua ampliação proposta pelo Projeto de Lei nº 4.186/2004, como compensação ambiental pela instalação da Cidade Digital. Sua área foi ampliada pela Lei nº 11.285, de 08 de março de 2006, na Bacia do rio Maranhão, uma área aproximada de 42.355 hectares, incorporando os vales do rio da Palma e dos ribeirões Dois Irmãos e Monjolo, limitada, a Oeste, pela corredeira do Cupim.

É de extrema importância na preservação da qualidade das represas de Santa Maria e do Torto, lá situadas, que abastecem parte do Distrito Federal, além de garantir a qualidade da água de dois importantes contribuintes do Lago Paranoá: os ribeirões Torto e Bananal. Contém amostras significativas da vegetação e da fauna do Cerrado, inclusive de espécies em extinção, como o tatu-canastra, o veado campeiro, anta, suçuarana, tamanduá bandeira e o lobo-guará.

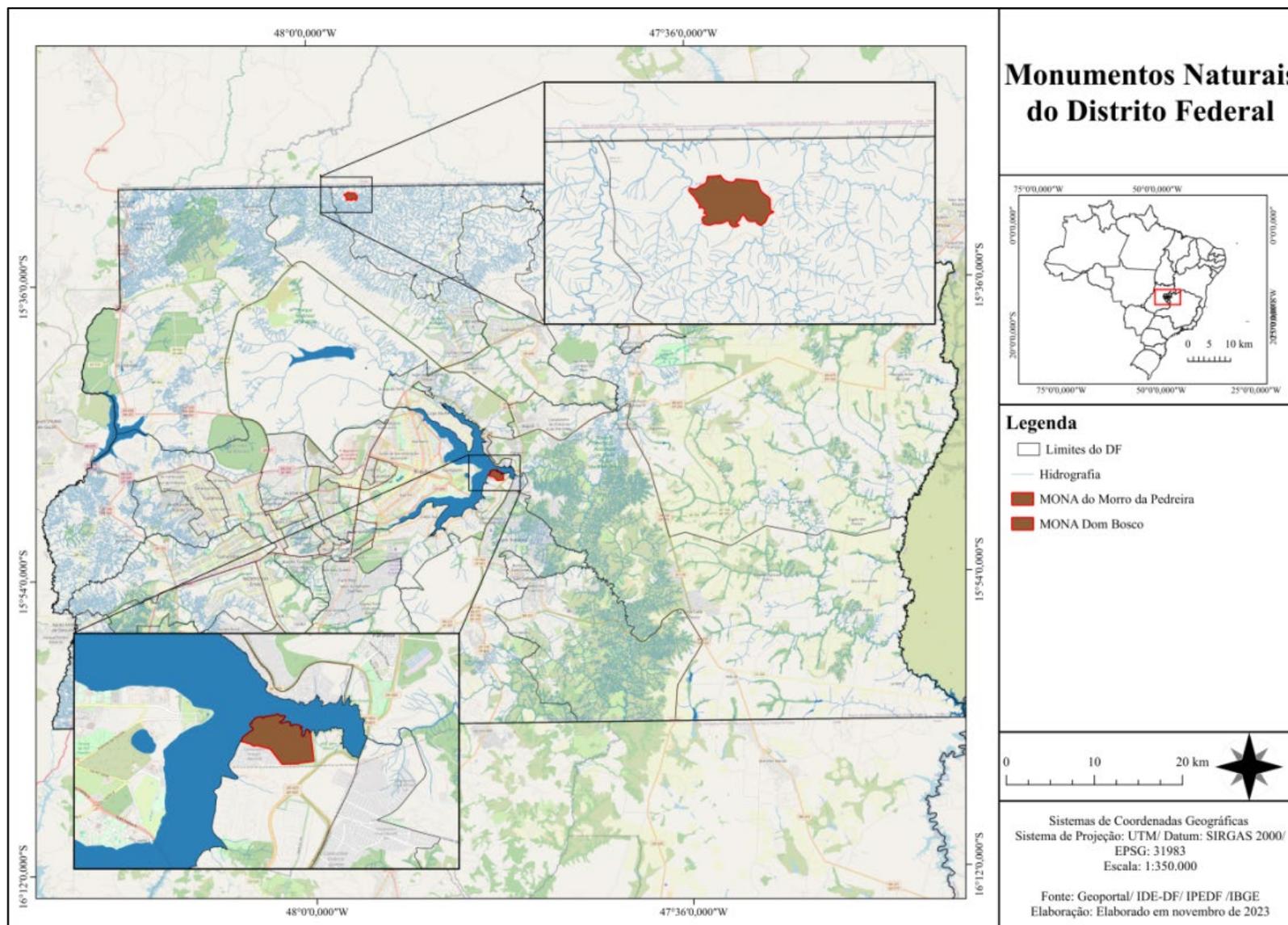
2.3.1.4 Monumento Natural - MONA

Categoria que posteriormente integrou o SNUC e o SDUC, as unidades federais são administradas pelo ICMBio, enquanto que nas esferas distrital, a administração dos dois Monumentos Naturais locais fica a cargo do Brasília Ambiental. São eles:

1) Monumento Natural Dom Bosco

A área de 171,98 hectares mantém remanescentes importantes de Cerrado e está situada na Orla do Lago Paranoá, na Zona da Vida Silvestre da APA do Lago Paranoá, oferecendo uma paisagem exuberante e única na cidade. Além de trilhas, pistas para skate e bicicletas, a infraestrutura do Monumento Natural é composta por coopervia, ciclovias, banheiros, anfiteatro natural e estacionamento. A Sede Administrativa, chamada Casa da Cerradania, possui um espaço especial com exposição artística sobre o cerrado, auditório para Educação Ambiental, Jardim do Patrimônio Ecológico do DF. O MONA Dom Bosco recebe, em média, cinco mil visitantes por semana.

Por possuir uma rua asfaltada bem inclinada, o local tornou-se ideal para a prática do Downhill sobre skate. Outros grandes atrativos desta unidade é a Ermida Dom Bosco, tradicional monumento e ponto turístico de Brasília, que fica localizada exatamente sob o paralelo 15S, conforme o sonho do salesiano Dom Bosco, em 1883, e a capela projetada por Oscar Niemeyer.



Mapa 9: Localização dos principais Monumentos Naturais do Distrito Federal

2) Monumento Natural do Conjunto Espeleológico do Morro da Pedreira

O MNMP está inserido na APA de Cafuringa, na região administrativa de Sobradinho, o Monumento Natural do Conjunto Espeleológico do Morro da Pedreira foi oficialmente criado pelo Decreto nº 31.758, de 07 de junho de 2010. Apresenta uma diversidade de paisagens e formações vegetacionais, abrigando inúmeras espécies animais, algumas endêmicas. Em seu limite territorial existem dezenas de grutas e abrigos já cadastrados junto ao Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV).

Com 90.706 hectares, localizada na Fercal, Zona Rural de Sobradinho, por conta do afloramento calcário denominado Morro da Pedreira, a unidade possui um complexo com 13 cavernas e busca, além de manter os ecossistemas naturais, estabelecer os parâmetros que devem presidir o uso da área para preservar o conjunto de cavernas existentes.

A unidade de conservação tem como objetivos preservar o Morro da Pedreira e seus sítios espeleológico, paleontológico e arqueológico; incentivar a pesquisa científica, a educação ambiental, a prática da escalada e o turismo ecológico; garantir a preservação e a proteção da fauna e da flora; proporcionar a manutenção das atividades rurais existentes e condicionar as formas de ocupação da zona de amortecimento da unidade à conservação e recuperação ambiental, de acordo com seu Plano de Manejo.

Apesar de seu caráter de proteção integral, o Morro da Pedreira possui uma vocação para a visitação pública, especialmente para a prática de escalada e exploração espeleológica.

Quadro 3: Outros Monumentos Naturais

Outros Monumentos Naturais	
CONJUNTOS DE CAVERNAS	CONJUNTOS DE SALTOS E CACHOEIRAS
Abrigo da Pedra Encantada	Cascata do Paranoazinho
Gruta Água Rasa	Córrego Poço Azul
Gruta Bicho Grande	Córrego Taquari
Gruta Boca do Lobo I (Boca do Lobo II)	Gama
Gruta da Barriguda	Mumunhas
Gruta da Fazenda Dois Irmãos	Pipiripau
Gruta da Fenda I (Gruta do Muro de Pedra)	Ribeirão Cafuringa
Gruta da Fenda II (Gruta do Rio do Sal)	Ribeirão da Contagem
Gruta da Garapa	Ribeirão Dois Irmãos
Gruta da Locártia	Ribeirão Monjolo
Gruta da Saúva	Rio da Palma
Gruta Dança dos Vampiros	Rio do Sal
Gruta do Contagem	Saia Velha
Gruta do Labirinto da Lama	Sobradinho

Gruta do Mandacaru	Tororó
Gruta do Volks Clube	
Gruta dos Morcegos	Fenômeno Cárstico
Gruta Furado Grande	Ponte de Pedra
Gruta Tocantins	
Conjunto espeleológico do Morro da Pedreira:	Alguns monumentos com proteção especial
Abismo Fodifica;	Abrigo da Pedra Encantada (Ribeirão Contagem);
Gruta A Primeira Delas;	Cachoeira da Saia Velha;
Gruta Anos Dourados;	Cachoeira do Colorado (Ribeirão Contagem);
Gruta da Cortina Sagrada;	Cachoeira do Córrego Monjolo.
Gruta da Naja;	Cachoeira do Pipiripau;
Gruta do Castelo;	Cachoeira do Ribeirão Sobradinho (Cachoeira do Gancho);
Gruta do Parto)	Cachoeira do Rio do Sal;
Gruta do Tronco Caído;	Cachoeiras do Ribeirão Dois Irmãos;
Gruta dos Caramujos;	Cascata do Paranoazinho;
Gruta Kipreste;	Conjunto Espeleológico do Morro da Pedreira;
Gruta Maracanãzinho;	Gruta do Rio do Sal;
	Gruta Furado Grande (Córrego Sumidouro);
	Mumunhas (Córrego Corredeira dos Cupins);
	Poço Azul (Rio da Palma);
	Salto do Tororó (Córrego Caixeta);

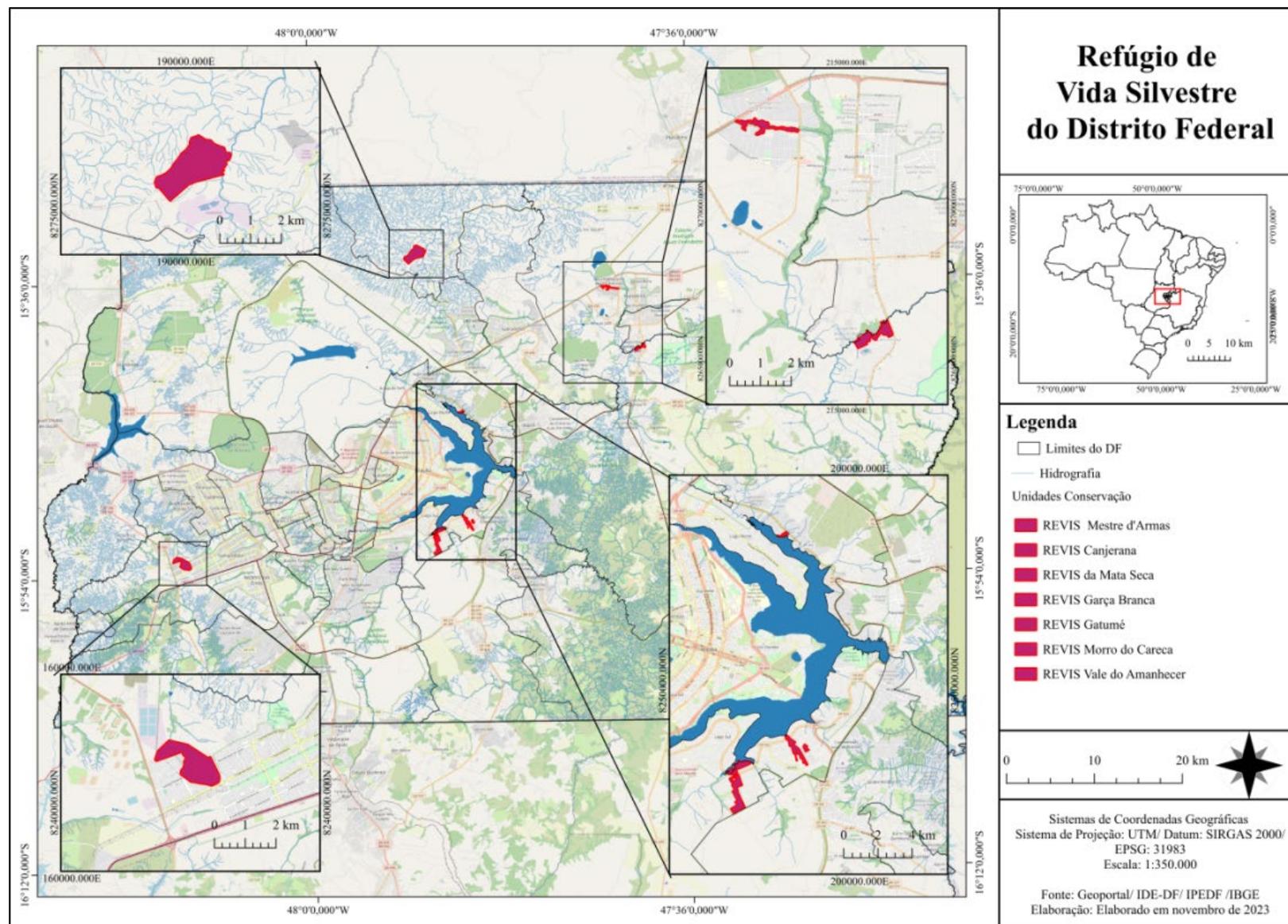
Fonte: IBRAM, 2014

2.3.1.5 Refúgio de Vida Silvestre - REVIS

O Instituto Brasília Ambiental administra 07 Refúgios de Vida Silvestre no DF. Atualmente os REVIS são:

1) Refúgio de Vida Silvestre Canjerana

A unidade foi criada como Parque, para proteção do córrego Canjerana, fragmentado por vias criadas na urbanização do bairro Lago Sul, o que acarretou a divisão em seis etapas. Teve sua recategorização como REVIS considerando a Área de Preservação Permanente do Córrego bem preservada, com matas de galeria, veredas e espécies arbóreas nativas, como o buriti (*Mauritia flexuosa*) e copaíbas (*Copaifera langsdorffii*), tombadas como patrimônio natural. Grande parte de sua área é configurada como Área de Preservação Permanente (APP) com declividade acentuada, o que dificulta o seu uso, sendo atualmente procurado apenas para fins de lazer e trilhas ecológicas em contato com o ambiente natural e acesso ao lago Paranoá.



Mapa 10: localização dos Refúgios de Vida Silvestre do Distrito Federal

2) Refúgio de Vida Silvestre da Mata Seca

É o primeiro REVIS criado no DF e está localizado na região administrativa da Fercal. Tem por objetivo a preservação de ecossistemas naturais, em especial das matas mesofíticas, fitofisionomia associada aos solos calcáreos da região noroeste do Distrito Federal, também denominadas matas secas, com alto grau de endemismo de flora e fauna e com grande importância para a consolidação de corredores ecológicos. Com 250 hectares, a unidade foi criada em 2015 também para garantir a preservação e a proteção da fauna e a manutenção da conectividade entre a Reserva Biológica da Contagem e os remanescentes de vegetação, consolidando um corredor ecológico regional; recuperar áreas degradadas, buscando a restauração das matas secas e outros ambientes; e incentivar a pesquisa científica e a educação ambiental.

3) Refúgio de Vida Silvestre Garça Branca

Situa-se às margens do Lago Paranoá sendo responsável por proteger a nascente, a mata ripária e o córrego Mata Gado, que deságua no Lago Paranoá. A área é formada por APPs do córrego e de declives, com potencial erosivo considerável. Uma das descidas da macrozona de proteção integral que compõem o Jardim Botânico, Reserva Biológica do IBGE e Fazenda Água limpa para o espelho d'água, forma um corredor ecológico bem preservado com as unidades adjacentes e um habitat único com lagoas e vasta vegetação na junção do braço do Ribeirão do Gama no Lago Paranoá, que abriga e protege a flora e fauna nativa.

4) Refúgio de Vida Silvestre Gatumé

É uma área de grande importância para a conservação das nascentes e da vereda em seu interior, além de ser um abrigo para a fauna nativa. Criado como parque, o intuito da unidade era preservar as nascentes do córrego Gatumé. Após estudos técnicos, observou-se a necessidade de maior proteção para a área, considerando veredas com larga extensão e boa parte das áreas com grande potencial de regeneração natural. Além disso, é um importante componente ambiental da ARIE JK. Apesar da quantidade de gramíneas exóticas, processos erosivos severos e algumas chácaras em seu interior, a área ainda possui fragmentos de vegetação nativa de Cerrado conservada, sendo abrigo para a fauna nativa.

5) Refúgio de Vida Silvestre Mestre D'Armas

Criado como Parque Ecológico Estância, a área é considerada de grande sensibilidade para a proteção do ribeirão Mestre d'Armas em sua passagem por uma grande área urbanizada ao longo do condomínio Estância Mestre D'Armas, em Planaltina. Desta forma teve sua proteção ampliada para o grupo de Proteção integral em 2019, para Refugio de Vida Silvestre, momento em que se aproveitou a oportunidade para homenagear o ribeirão que lhe deu novo nome e é de grande importância para a formação do Rio São Bartolomeu. A unidade é responsável pela proteção de uma significativa área de Veredas, solos encharcados e mata ripária ao longo do ribeirão Mestre d'Armas. Por ser uma área predominantemente composta por solos hidromórficos, é importante assegurar sua manutenção e cuidado nas definições de uso, buscando estudos para elaboração de seu Plano de Manejo.

6) Refúgio de Vida Silvestre Morro do Careca

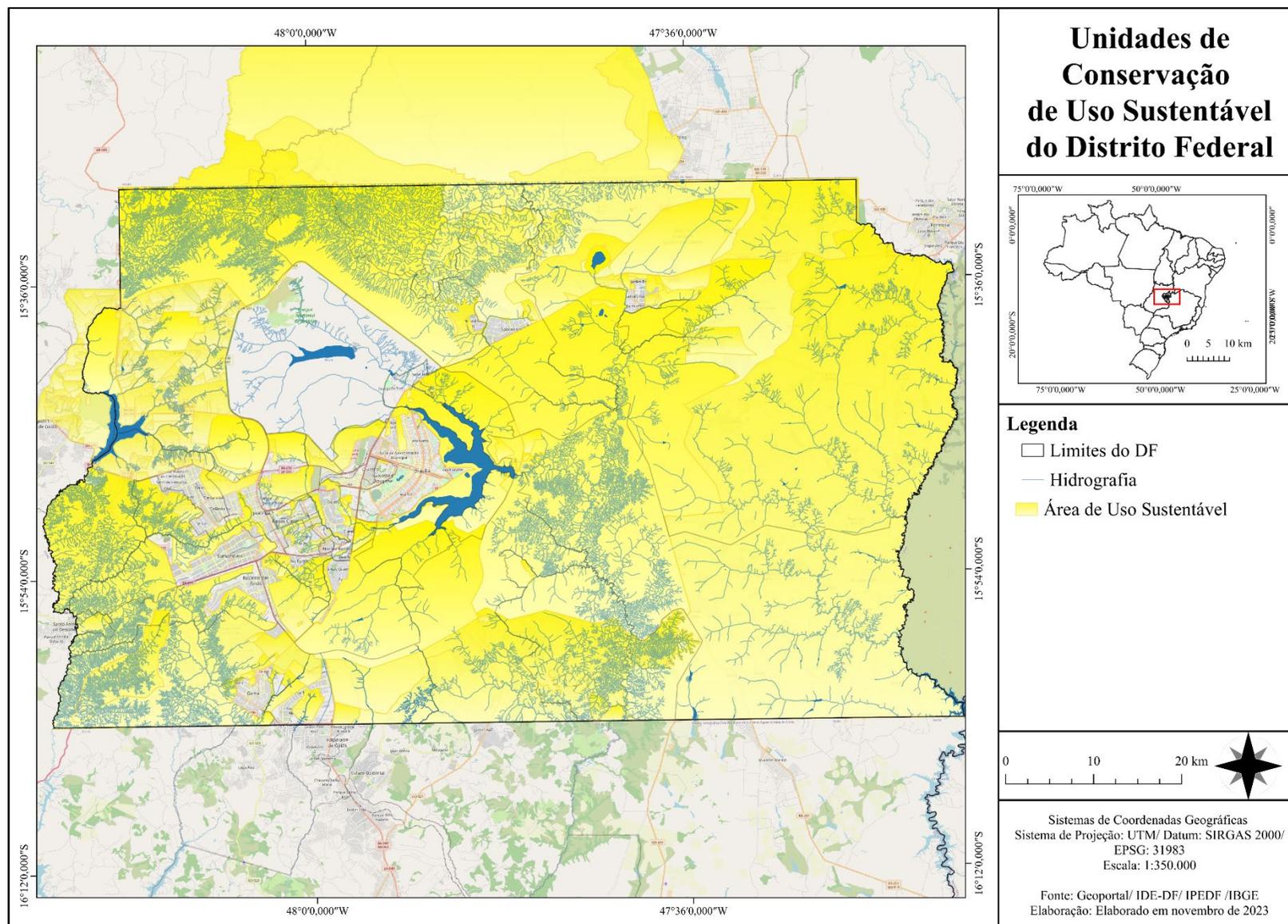
Criado como Parque de Uso Múltiplo do Morro do Careca, a unidade foi recategorizada em 2019, tendo em vista a importância da área como uma das poucas do Lago Paranoá não urbanizadas, permitindo uma boa área de vida para a fauna nativa. O REVIS Morro do Careca está às margens do Lago Paranoá, no Setor de Mansões do Lago Norte, em área adjacente ao Conjunto 04 da MI 03, e possui uma cota mais alta, formando uma bela área de contemplação do espelho d'água. Faz parte da Zona de Vida Silvestre da APA do lago Paranoá e encontra-se num ponto estratégico para proteger a encosta formada e a descida do córrego da Palma no lago.

7) Refúgio de Vida Silvestre Vale do Amanhecer

A área foi inicialmente criada como parque e recategorizada, recentemente, como REVIS, considerando que serve como zona tampão para proteção da área encharcada do Rio Pípiripau e visa proteger áreas de Veredas. A unidade é limítrofe à comunidade que lhe dá o nome e caracteriza-se ambientalmente por abrigar solos hidromórficos, parte do Rio Pípiripau e mata ripária que o protege. Adjacente à sua poligonal, há a junção do Rio Pípiripau com o Mestre D'Armas, formando o Rio São Bartolomeu. O refúgio possui características ambientalmente sensíveis em áreas que não tem vocação para receberem visitação e instalação de equipamentos, uma vez que tais atividades poderiam acarretar a compactação e impermeabilização do solo.

2.3.2 UCs de Uso Sustentável

O objetivo das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. Este grupo é composto pelas seguintes categorias de unidades de conservação, distribuídas pelo território do DF, conforme o Mapa 11.



2.3.2.1 Área de Proteção Ambiental – APA

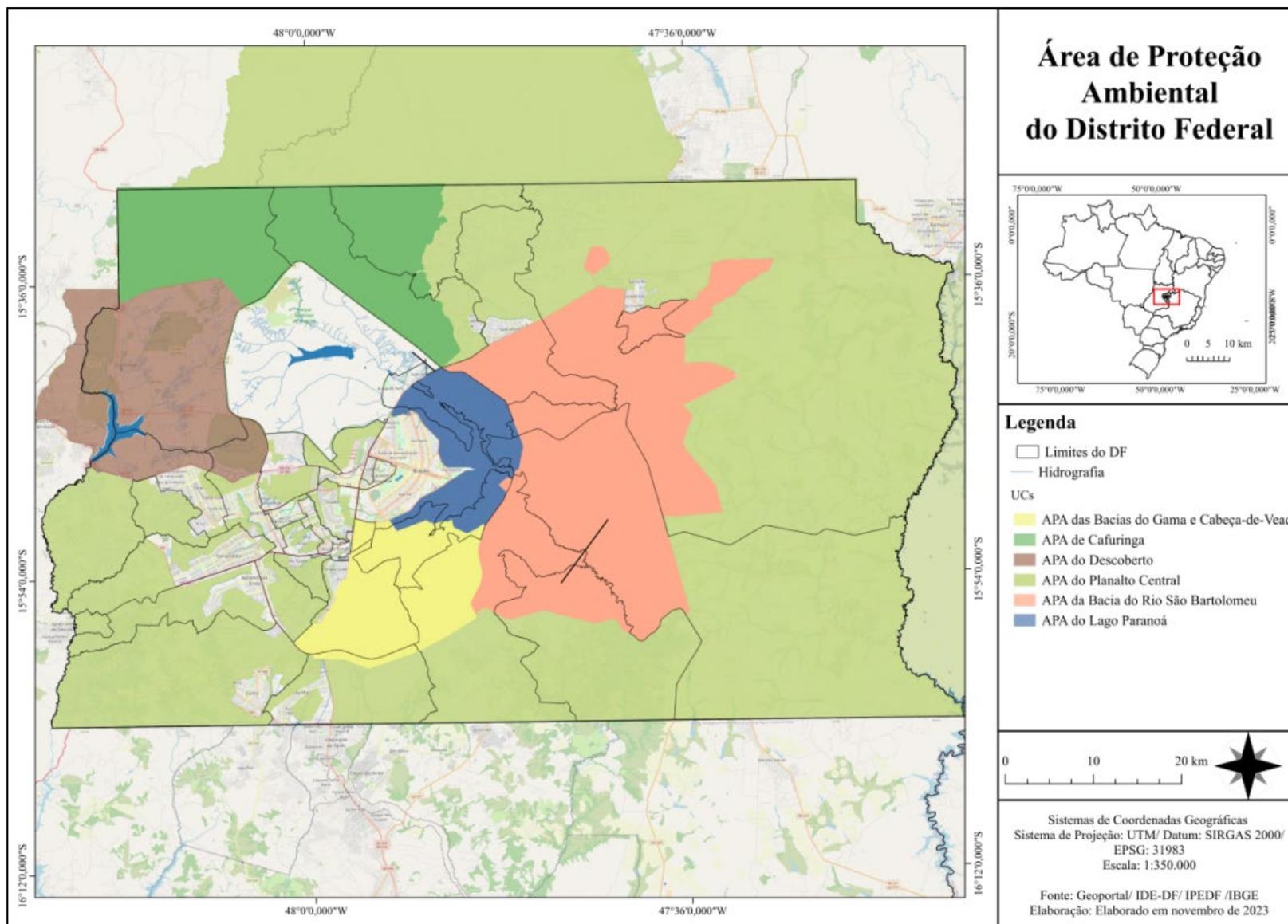
Atualmente, o Instituto Brasília Ambiental é responsável pela gestão de quatro APAS do Distrito Federal. São elas:

1) APA da Bacia do Rio São Bartolomeu

Criada pelo Decreto Federal nº 88.940, de 7 de novembro de 1983, abrange cerca 84.100 hectares de área preservada e envolve as Regiões Administrativas de Planaltina, Paranoá, São Sebastião e Jardim Botânico. A APA da bacia do Rio São Bartolomeu é a maior do Distrito Federal e deveria desempenhar um importante papel de corredor de ligação entre a Estação Ecológica de Águas Emendadas, APA de Cafuringa, APA do Lago Paranoá e APA das Bacias do Gama e Cabeça-de-Veadão. Reúne todos os tipos de vegetação do Cerrado, desde o cerradão até os campos rupestres. Com relação à fauna, contém representantes de diversas espécies nativas, como dourado, traíra, codorna, perdiz, seriema, anta, capivara e outras.

Em 22 de abril de 1988, por meio da Instrução Normativa nº 02/88 SEMA/SEC/CAP, foram estabelecidas as Diretrizes Gerais de Uso da APA, com definição de oito Sistemas de Terra, cada um com manejos compatíveis e restrições ao uso da terra. A Lei Federal nº 9.262, de 12 de janeiro de 1996, passa a administração da APA da Bacia do Rio São Bartolomeu para o Distrito Federal.

O rezoneamento da APA da Bacia do Rio São Bartolomeu teve como executor o IEMA, em função do Convênio nº 157/92 - IBAMA/SEMATEC. Foram classificados 5 tipos diferentes de Sistemas de Terra e 9 Zonas de Uso. A Lei Distrital nº 1.149, de 11 de julho de 1996, instituiu oficialmente o rezoneamento da APA.



Mapa 12: localização das Áreas de Proteção Ambientais do Distrito Federal

2) APA das Bacias do Gama e Cabeça-de-Veado

Criada por meio do Decreto Distrital nº 9.417, de 21 de abril de 1986, esta área reúne aproximadamente 25 mil hectares de área preservada e compreende as Regiões Administrativas de Brasília, Núcleo Bandeirante, Santa Maria, Lago Sul e Candangolândia. Tem por objetivo de proteger as cabeceiras do Ribeirão do Gama e do Córrego Cabeça-de-Veado, de forma a garantir a integridade dessas drenagens, responsáveis por um terço das águas do Lago Paranoá.

Situada ao sul do Plano Piloto, com uma área de 25.000 hectares, a APA engloba uma grande parte da Região Administrativa do Lago Sul, RA-XVI, incluídos o Setor de Mansões Park Way, o Catetinho, o Núcleo Rural Vargem Bonita e o Aeroporto Internacional de Brasília, além de conter a Região Administrativa de Candangolândia, RA-XIX. Nela encontram-se importantes instituições de pesquisa científica como: a Estação Ecológica do Jardim Botânico, a Estação Ecológica da Universidade de Brasília, a Reserva Ecológica do IBGE, a Fazenda Experimental Água Limpa e o Jardim Zoológico, além de Áreas de Relevante Interesse Ecológico como o Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo, Capetinga-Taquara e Cerradão. O Plano de Manejo da APA das bacias do Gama e Cabeça de Veado foi aprovada pelo Decreto nº 27.474, de 6 de dezembro de 2006.

3) APA do Lago Paranoá

Localizada em meio à área urbana do Distrito Federal, abrange as seguintes Regiões Administrativas: Brasília, RA-I; Paranoá, RA-VII; Lago Sul, RA-XVI; e Lago Norte, RA-XVIII, caracterizadas como áreas de adensamento populacional. A APA do Lago Paranoá foi criada pelo Decreto Distrital nº 12.055, de 14 de dezembro de 1989, tem como objetivos a proteção a uma parte da Bacia Hidrográfica do Lago Paranoá, dos ninhais de aves aquáticas, da vegetação remanescente de Cerrado, da encosta íngreme na parte norte e das matas ciliares que protegem os córregos e ribeirões, garantindo a qualidade das águas que abastecem o Lago Paranoá.

Com cerca de 16.000 hectares, soma-se ao Parque Nacional de Brasília, à APA das Bacias do Gama e Cabeça-de-Veado, à ARIE da Granja do Ipê, ao Parque Ecológico do Guará e à Reserva Ecológica do Guará, formando um Corredor Ecológico e protegendo quase a totalidade da Bacia Hidrográfica do Lago Paranoá.

4) APA de Cafuringa.

Situada no extremo noroeste do Distrito Federal, a Área de Proteção Ambiental de Cafuringa, criada pelo Decreto nº 11.123, de 10 de junho de 1988, alterado pelo Decreto nº 11.251, de 13 de setembro de 1988, abrange uma área aproximada de 46 mil hectares de área preservada na Região Administrativa de Sobradinho, sendo limitada a norte e oeste pelo Estado de Goiás, ao leste pela DF-150 e Ribeirão da Contagem e ao sul pela APA do Descoberto e Parque Nacional de Brasília.

Pelo fato de englobar parte da Chapada da Contagem e da região recortada por drenagens naturais pertencentes à bacia do Rio Maranhão, apresenta relevo bastante acidentado com muitas cachoeiras. Nesta APA estão localizados os monumentos naturais mais belos do Distrito Federal: o Poço Azul e as demais cachoeiras do Rio da Palma, as cachoeiras de Mumunhas, as cachoeiras do Ribeirão Dois Irmãos, o Morro da Pedreira, as cachoeiras do Córrego Monjolo e a Ponte de Pedra, nas nascentes do Ribeirão Cafuringa. Da mesma forma, devido ao fato de conter a maior parte das ocorrências de calcário do Distrito Federal, contém inúmeras cavernas, sendo a mais expressiva a Gruta do Rio do Sal.

Sua importância está não somente na preservação desses recursos paisagísticos e espeleológicos, como também na preservação da fauna e da flora. Do ponto de vista da flora, a APA preserva um dos mais extensos campos naturais do Distrito Federal e as maiores reservas de mata mesofítica que se estendem em direção à Bacia Amazônica.

Apesar de o decreto de criação da APA ter dado as principais diretrizes para gestão da Unidade de Conservação, tornou-se necessária a contratação de um estudo ambiental mais aprofundado e detalhado, que resultou em instrumento normativo sobre o Zoneamento Ambiental da APA de Cafuringa, regulado pelo Decreto nº 24.255, de 27 de novembro de 2003.

5) APA da Bacia do Rio Descoberto

A APA da Bacia do Descoberto foi criada em 1983 pelo Decreto nº 88.940/1983 com o objetivo de preservar os recursos naturais e ambientais da bacia hidrográfica do Descoberto, a montante de sua represa, que abastece parte do Distrito Federal com água potável. A área da APA é de 41.064,23 hectares e está localizada em uma região que abrange a cidade de Brazlândia, Taguatinga, Ceilândia, e Águas Lindas de Goiás (GO). A maior parte de sua superfície está tomada por chácaras voltadas à produção de hortifrutigranjeiros e por reflorestamento de pinus e eucaliptos.

6) APA do Planalto Central

A APA do Planalto Central é uma APA federal administrada pelo ICMBio. Criada pelo Decreto Presidencial de 10 de janeiro de 2002, localizada no Distrito Federal e no Estado de Goiás.

A APA do Planalto Central abrange uma área de aproximadamente 504.608 hectares, “com a finalidade de proteger os mananciais, regular o uso dos recursos hídricos e o parcelamento do solo, garantindo o uso racional dos recursos naturais e protegendo o patrimônio ambiental e cultural da região”, de acordo com o Decreto nº 4.340, de 10 de janeiro de 2002.

2.3.2.2 Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE

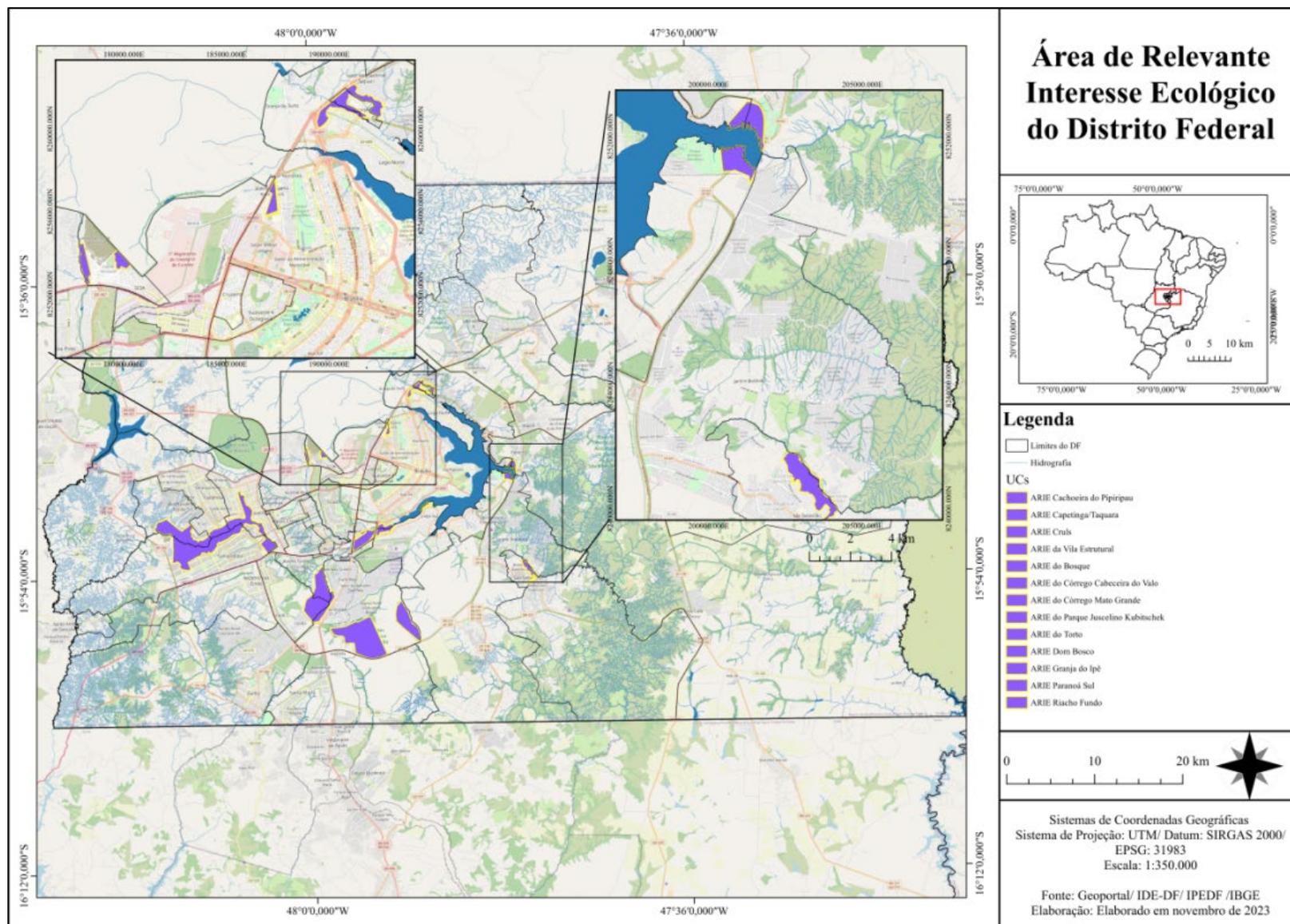
Atualmente, no Distrito Federal, o Instituto Brasília Ambiental é responsável pela administração de 12 ARIEs. São elas:

1) ARIE Cachoeira do Pípiripau

Criada anteriormente como Parque, a unidade foi recategorizada como ARIE, em dezembro de 2019, a fim de proporcionar a preservação do leito do ribeirão Pípiripau no local conhecido por cachoeira do Pípiripau, a preservação e a recuperação da mata ciliar e da fauna associada, o desenvolvimento das pesquisas sobre o ecossistema local e das atividades de educação ambiental e o oferecimento de condições para que a população possa usufruir do local em consonância com a preservação ambiental.

2) ARIE Cruls

O Decreto nº 29.651, de 28 de outubro de 2008, aprova a poligonal da ARIE Cruls, no Setor de Habitações Coletivas Noroeste – SHCNW, na Região Administrativa do Plano Piloto – RA I. A ARIE Cruls possui uma área de 55,0002 ha e foi criada tendo em vista o que consta da Cláusula Quarta do Termo de Compromisso e Ajustamento de Conduta – TAC 006/2008, referente ao licenciamento ambiental do Setor Noroeste. A proposta de criação da ARIE Cruls surgiu da necessidade de se evitar que a área contígua ao Setor Habitacional Noroeste, localizada entre a denominada Área de Expansão Urbana Noroeste e a Estrada Parque Indústria e Abastecimento - EPIA (DF-003), fosse considerada área de expansão do Setor Habitacional Noroeste.



Mapa 13: localização das Áreas de relevante Interesse Ecológicos do Distrito Federal

Além de cumprir a função de dar destino a uma área contígua ao projeto urbanístico do Setor Noroeste, a ARIE Cruls está localizada na zona tampão da Reserva da Biosfera do Cerrado compondo o corredor ecológico de ligação do Parque Nacional com o Ribeirão Bananal e o Lago Paranoá.

Outra importante função desta unidade é a conservação de uma área de infiltração das águas pluviais, a montante do Setor Noroeste, por meio da preservação da vegetação nativa, o que evitará a sobrecarga das redes de drenagem do setor por influência das águas que poderiam ser escoadas dos 55 hectares destinados à unidade de conservação. Atualmente possui um território destinado ao Santuário Sagrado dos Pajés por acordo firmado com a Comunidade Indígena.

3) ARIE da Granja do Ipê

Criada pelo Decreto Distrital nº 19.431, de 15 de julho de 1998, localizada entre o Setor de Mansões do Park Way e o CAUB do Riacho Fundo, a ARIE Granja do ipê é composta por diversas fitofisionomias do Bioma Cerrado, onde ainda podem ser encontradas espécies raras, endêmicas e ameaçadas de extinção. A rica biodiversidade de flora destaca-se pelos enormes jatobás e uma exuberante mata de galeria, que abriga exemplares de fauna cada vez mais raros, como tatu-bola, primatas e diversas espécies de aves.

Os 1.143,82 hectares de área protegida dentro da Unidade Hidrográfica do Riacho Fundo incluem o viveiro de mudas de espécies nativas e frutíferas, a Estação de Piscicultura da antiga Fundação Zoobotânica do Distrito Federal, uma Escola Classe de 1º Grau e a sede da Fundação Cidade da Paz.

O local abriga as nascentes e cursos dos Córregos Capão Preto e Coqueiros e também preserva sítios arqueológicos pré-coloniais de alta relevância histórica.

Por estar situada nas encostas suaves da Chapada da Contagem e possuir em grande quantidade reservas de cascalho laterítico, esta área foi utilizada desde o início de Brasília para retirada de cascalho utilizado na pavimentação de vias, o que deixou um grande passivo ambiental a ser recuperado.

4) ARIE da Vila Estrutural

Criada pelo Decreto nº 28.081, de 29 de junho de 2007, a ARIE da Vila Estrutural está localizada na Região Administrativa do Setor Complementar de Indústria e Abastecimento – SCIA – RA-XXV, em área contígua ao Projeto Urbanístico de Parcelamento

da Zona Especial de Interesse Social – ZEIS Vila Estrutural. A ARIE da Vila Estrutural tem a área total de 44,304 hectares e o perímetro de 3.001 metros.

É uma área ambientalmente sensível e socialmente complexa, tendo como vizinhos o Parque Nacional de Brasília e o aterro controlado do Jóquei, conhecido como “lixão da Estrutural”. A criação da Unidade de Conservação regulamenta e permite um maior controle dos usos admissíveis e atividades desenvolvidas na ARIE, de modo a propiciar a conservação e a proteção dos recursos bióticos e abióticos existentes. Funciona na proteção do Parque Nacional de Brasília, integrando sua zona de amortecimento, como uma zona tampão. Consta em sua criação a finalidade de impedir ocupação urbana que possa interferir na conservação do Parque Nacional de Brasília.

5) ARIE do Bosque

Criada pela Lei Distrital nº 1914 de 19/03/1998 e regulamentada pela Lei Complementar 407 de 23 de novembro de 2001, a ARIE está situada em área pública entre os limites dos conjuntos 2 a 11 da QL 10 do Lago Sul e as margens do Lago Paranoá, no Setor de Habitações Individuais Sul – SHIS, Região Administrativa do Lago Sul, RA-XVI.

Localizada em uma das áreas mais nobres do DF, esta ARIE do Bosque, conforme parágrafo 2º, art. 2º, do Decreto Federal nº 89.336, de 31 de janeiro de 1984, foi criada com o objetivo de recuperar a vegetação às margens do Lago Paranoá, pois integra a Zona de Vida Silvestre da APA do Lago Paranoá, para melhor salvaguarda da biota nativa.

Apesar das pequenas dimensões, assim como as outras unidades localizadas nas margens do lago, tem a função essencial de criar nichos para a reprodução da fauna nativa e proteger ninhas de aves aquáticas e migratórias. A proximidade com o Lago Paranoá dá ainda à unidade uma vocação turística e recreativa, que pode ser compatível com os objetivos de conservação, desde que corretamente manejada. Tendo em vista caracterizar-se em área com a biota totalmente alterada, sem atributos ambientais de maior relevância, e considerando a sua proximidade com a ponte Costa e Silva e com o Pontão do Lago Sul, poderá oferecer uma importante opção de lazer como área de uso público na orla do Lago Paranoá.

6) ARIE do Córrego Cabeceira do Valo

Criada pelo Decreto nº 28.081, de 29 de junho de 2007, a ARIE do Córrego Cabeceira do Valo está localizada nas proximidades da Cidade Estrutural, da Região Administrativa do Setor Complementar de Indústria e Abastecimento – SCIA – RA-XXV, em

área contígua ao Projeto Urbanístico de Parcelamento da Zona Especial de Interesse Social - ZEIS Vila Estrutural.

A ARIE do Córrego Cabeceira do Valo tem a área total de 62,524 hectares e o perímetro de 4.671 metros, são desenvolvidas atividades rurais produtivas cuja regulação de uso, através do estabelecimento de planos de utilização em conformidade com as diretrizes da UC, está entre os objetivos da unidade.

Tem por objetivo manter os ecossistemas naturais e estabelecer os parâmetros que devem presidir o uso da área, de modo a compatibilizá-lo com a finalidade precípua de impedir que a ocupação urbana objeto do Projeto Urbanístico da ZEIS Vila Estrutural possa interferir na conservação do Parque Nacional de Brasília e da Área de Preservação Permanente do Córrego Cabeceira do Valo.

7) ARIE Córrego Mato Grande

Criada pelo Decreto nº 25.067, de 10 de setembro de 2004, a ARIE do Córrego Mato Grande está localizada na Região Administrativa de São Sebastião – RA XIV, em área pública de 132,13 hectares. A ARIE está localizada na denominada Área de Risco, composta pela margem direita do córrego Mato Grande e pela margem esquerda do ribeirão Santo Antônio da Papuda, sendo esta a área verde da cidade de São Sebastião.

Além de garantir a diversidade biológica desta área, de forma a não permitir a erradicação de espécies e preservar seu patrimônio genético, e proporcionar à população condições de exercer atividades culturais educativas e de lazer em um ambiente natural equilibrado, além de desenvolver programas de pesquisa visando o desenvolvimento sustentável.

Para isso, a ARIE regula o uso admissível nesta área de modo a compatibilizá-lo com a conservação da natureza, buscando recuperar as APPs. Existem diversas chácaras, olarias, poços artesianos e ocupações irregulares no interior da poligonal da ARIE, o que vem causando sérios impactos ambientais na UC.

8) ARIE do Paranoá Sul

Situa-se dentro da APA do Lago Paranoá, às margens do lago. Criada pelo Decreto Distrital nº 11.209, de 17 de agosto de 1988, com 144 hectares aproximados, a ARIE serve para a proteção das margens do lago próximas à cidade do Paranoá, mais sujeita a processos erosivos acelerados e assoreamento; preserva espécies endêmicas, raras ou ameaçadas de extinção ali existentes.

É uma área naturalmente protegida, pois possui encostas muito íngremes em uma faixa de terra relativamente estreita para assentamentos urbanos. Ao preservar estas encostas contra erosão e assoreamento, a ARIE do Paranoá Sul salvaguarda a qualidade da água do lago. Assim como as demais unidades ligadas ao Lago Paranoá, integra a Zona de Vida Silvestre da APA do Lago Paranoá, cumprindo funções essenciais na preservação da fauna lacustre.

9) ARIE Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo

Criada pelo Decreto Distrital nº 11.138, de 16 de junho de 1988, abrange uma área de aproximadamente 480 hectares, compreendendo parte da área pertencente anteriormente ao Jardim Zoológico e à Granja do Riacho Fundo. Localizada nas proximidades do Jardim Zoológico, a área do Santuário, que abrange o curso inferior e o estuário do Córrego Riacho Fundo, apresenta uma grande variedade de ambientes e uma fauna diversificada, constituída por espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção.

A ARIE constitui também refúgio para os pássaros que migram de norte a sul, que ali encontram abrigo e alimento para o restabelecimento de energias necessárias às suas jornadas. Esta, por ser uma área brejosa, constitui-se em excelente refúgio para as aves e fauna aquática e para os pássaros migratórios que ali encontram abrigo e alimento.

Atualmente, a ARIE está sendo administrada pela Fundação Polo Ecológico, conforme Lei Distrital nº 1.813, de 31 de dezembro de 1997, com a supervisão do IBRAM.

10) ARIE do Torto

Criada pelo Decreto nº 27.261, de 20 de setembro de 2006, a ARIE do Torto está localizada na Região Administrativa do Lago Norte - RA XVIII e na Região Administrativa do Varjão - RA XXIII, em área pública. Tem área total de 212.5991 hectares e perímetro de 14.023,81 metros. Está localizada na denominada Área de Risco, margem direita do ribeirão do Torto, encosta da Chapada da Contagem e do Vale do Torto.

Entre os demais objetivos desta unidade destaca-se a utilização de seus componentes naturais na educação ambiental, buscando proporcionar condições para o exercício de atividades culturais, educativas e de lazer, além de garantir a diversidade biológica das espécies, preservando o patrimônio genético de forma a não se permitir a erradicação de espécies.

Existem diversos chacareiros na ARIE, reconhecidos no ato de criação da unidade de conservação, que estabelece condições para o zoneamento quanto às áreas a serem cultivadas,

que deverão possuir projetos para o monitoramento, a recuperação para preservação e uso comunitário, mantidas intactas as áreas de uso restrito.

11) ARIE Parque Juscelino Kubitschek

Criada pela Lei Distrital nº 1.002, de 2 de janeiro de 1996, abrange as microbacias dos córregos Cortado e Taguatinga e do Ribeirão Taguatinga, até a confluência deste com os córregos do Valo e Gatumé, nas Regiões Administrativas de Taguatinga, RA-III, Ceilândia, RAIX, e Samambaia RA-XII. Abrange as microbacias hidrográficas dos córregos Cortado, Taguatinga, Valo, Gatumé, além do ribeirão Taguatinga e rio Melchior.

A ARIE JK tem por finalidade prioritária a preservação dos seus recursos naturais bióticos e abióticos, sendo consideradas ainda como finalidades compatíveis: recreação e lazer, atividades agropecuárias e a educação ecológica e ambiental. Na ARIE Parque Juscelino Kubitschek estão incluídos: Parque Boca da Mata; Parque Saburo Onoyama; Parque Três Meninas; Parque Gatumé; Parque Lago do Cortado.

12) ARIE do Setor Habitacional Dom Bosco

Criada pelo Decreto nº 21.224, de 26 de maio de 2000, a ARIE do Setor Habitacional Dom Bosco, com área de 55,18 hectares, tem o objetivo de proteger e recuperar a vegetação às margens do Lago Paranoá, nas áreas contíguas à barragem, e proteger contra as pressões antrópica representadas pelos parcelamentos irregulares daquela região.

Com a intensa ocupação das margens do lago, essa unidade constitui-se em um dos maiores refúgios naturais para a fauna silvestre lacustre e migratória, integrando a Zona de Vida Silvestre da APA do Lago Paranoá. Foi criada visando a conservação das encostas íngremes situadas próximo à barragem do Lago Paranoá e proteção dos processos erosivos, evitando o assoreamento do lago e a necessidade de áreas verdes entre o lago e a área urbana, para uma melhor qualidade de vida.

13) ARIE Capetinga-Taquara

Está localizada dentro da APA das Bacias do Gama e Cabeça-de-Veado, abrangendo cerca de 2.100 hectares de área praticamente intocada, está localizada na Região Administrativa XVI de Lago Sul, no Distrito Federal. Criada pelo Decreto Federal nº 91.303, de 3 de junho de 1985, a ARIE Capetinga-Taquara apresenta duas áreas distintas, assim denominadas: área 1 (Taquara) e área 2 (Capetinga).

Por estar bem preservada, com pouca interferência humana, possui características naturais excepcionais que propiciam à fauna típica do Cerrado condições ideais de reprodução. Abriga espécies raras e ameaçadas de extinção, tanto da flora como da fauna do Cerrado.

2.3.2.3 Florestas Distritais e Floresta Nacional – FLORD e FLONA

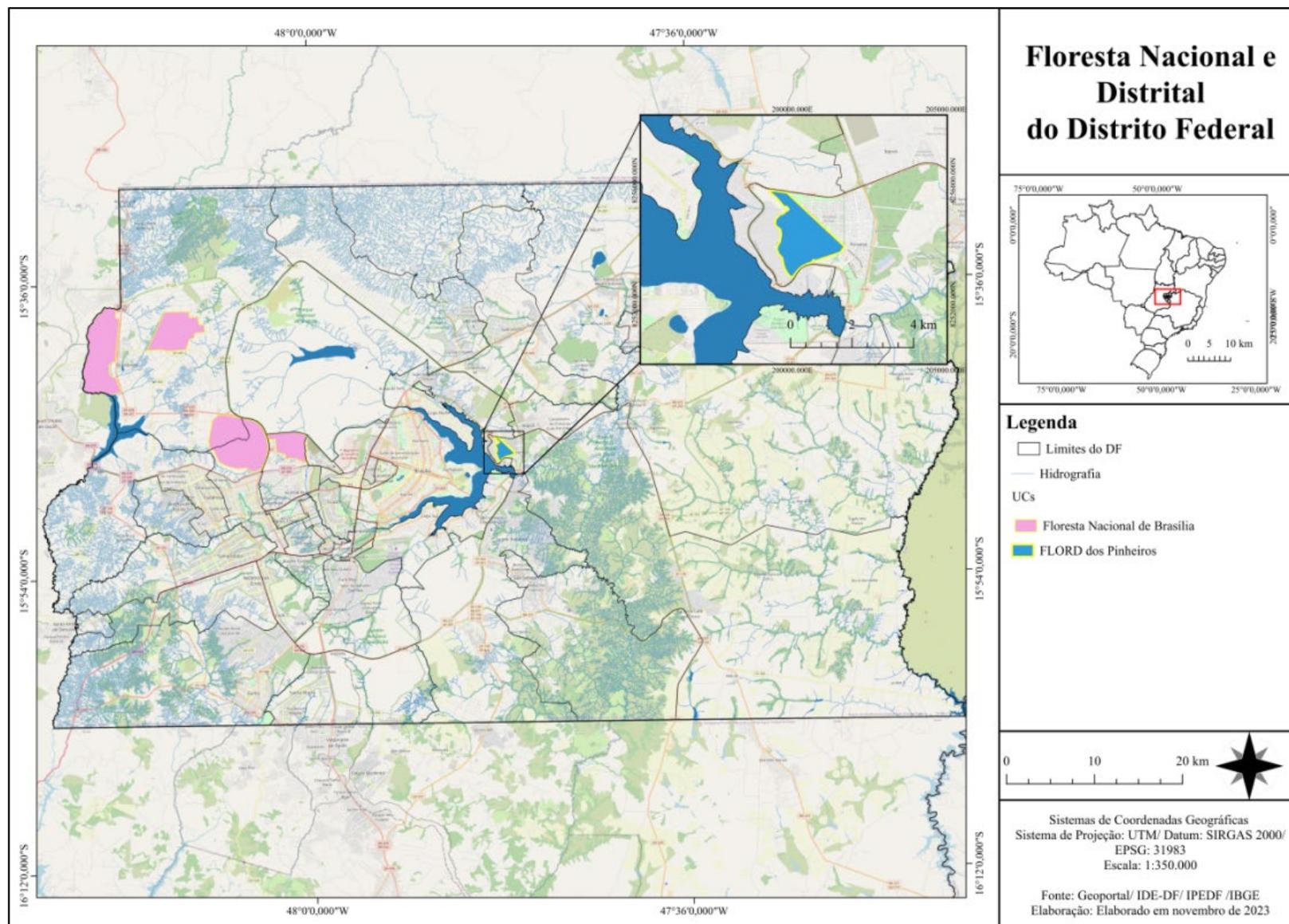
Atualmente, o Instituto Brasília Ambiental é responsável pela Floresta Distrital dos Pinheiros, situada na Região Administrativa do Paranoá.

1) Floresta Distrital dos Pinheiros

Inicialmente denominada como Parque Vivencial Pinheiro, a Unidade de Conservação foi recategorizada através do Decreto nº 38.371, de 27 de julho de 2017. A unidade tem o objetivo promover o manejo sustentável dos recursos materiais renováveis, proteger a biodiversidade, recuperar as áreas degradadas e favorecer a educação florestal e ambiental. Sendo assim, é vedada atividade ou empreendimento público ou privado na Floresta Distrital dos Pinheiros que comprometa as características naturais da área ou coloque em risco a integridade dos ecossistemas e da biota local.

2) Floresta Nacional de Brasília

A Floresta Nacional de Brasília foi criada em 1999, por meio do Decreto nº 1299/1999. Com uma área de 9.346 hectares divididos em 4 áreas, duas localizadas na Região Administrativa de Taguatinga - RA-III e duas na Região Administrativa de Brazlândia - RA-IV. Sua sede administrativa encontra-se na BR 070, km 03, em Taguatinga. A Floresta Nacional tem como objetivo a conservação da biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais e a promoção de atividades de pesquisa, educação ambiental e turismo ecológico. A FLONA é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.



Mapa 14: localização das Florestas Distritais e Nacional do Distrito Federal

2.3.2.4 Parque Ecológico – PAREC

Os Parques Ecológicos e os Parques de Uso Múltiplo do Distrito Federal totalizam 73 unidades, com áreas que variam de 11 a 1.048 hectares. São unidades protegidas que objetivam a conservação e a preservação de atributos naturais junto às áreas urbanas, com finalidades educacionais, recreativas e científicas.

A denominação oficial no ato de criação de um parque estabelece as possibilidades de maior preservação ou uso mais intensivo. No Distrito Federal, temos: Parques Ecológicos, Parques Ecológicos e Vivenciais, Parques Recreativos e Parques Urbanos. Entretanto, a partir da aprovação do SDUC, os parques deverão ser enquadrados em três categorias distintas: Parques Distritais, Parques Ecológicos e Parques Urbanos.

Os Parques Ecológicos, segundo a Lei 265/1999, deveriam possuir áreas de preservação permanente, nascentes, olhos d'água, veredas, matas ciliares, campos de murundus ou manchas representativas de qualquer fitofisionomia do cerrado que abrangessem, no mínimo, trinta por cento da área total da unidade. Com a instrução do SDUC os Parques Ecológicos passam a ter como objetivo conservar amostras dos ecossistemas naturais, da vegetação exótica e paisagens de grande beleza cênica; propiciar a recuperação dos recursos hídricos, edáficos e genéticos; recuperar áreas degradadas, promovendo sua revegetação com espécies nativas; incentivar atividades de pesquisa e monitoramento ambiental e estimular a educação ambiental e as atividades de lazer e recreação em contato harmônico com a natureza. (Distrito Federal, Lei nº 827, 2010).

Por serem áreas de posse e domínio públicos, a visitação pública é permitida e incentivada, desde que sejam seguidas as normas e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade ou ao regulamento estabelecido pelo órgão responsável por sua supervisão e administração. No caso de pesquisa científica, estas são bem vindas e depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade. A administração de cada parque, geralmente estabelecida no Ato de Criação, vem sendo realizada pelo IBRAM e pelas Administrações Regionais, responsáveis pela administração dessas áreas no Distrito Federal. Atualmente, o Instituto Brasília Ambiental é responsável pela administração de 32 parques ecológicos do Distrito Federal.

1) Parque Ecológico Águas Claras

Em seu interior flui o córrego Águas Claras, o qual deu origem ao nome da cidade, que é caracterizada por sua composição verticalizada. Longas e largas trilhas contornam o parque, tornando-o ideal para a prática de corridas e caminhadas. Além de campo de grama sintética, quadras de área, espaço de educação ambiental, gramados para piqueniques, parquinho infantil, circuitos de ginástica, dentre outros.

2) Parque Ecológico Areal

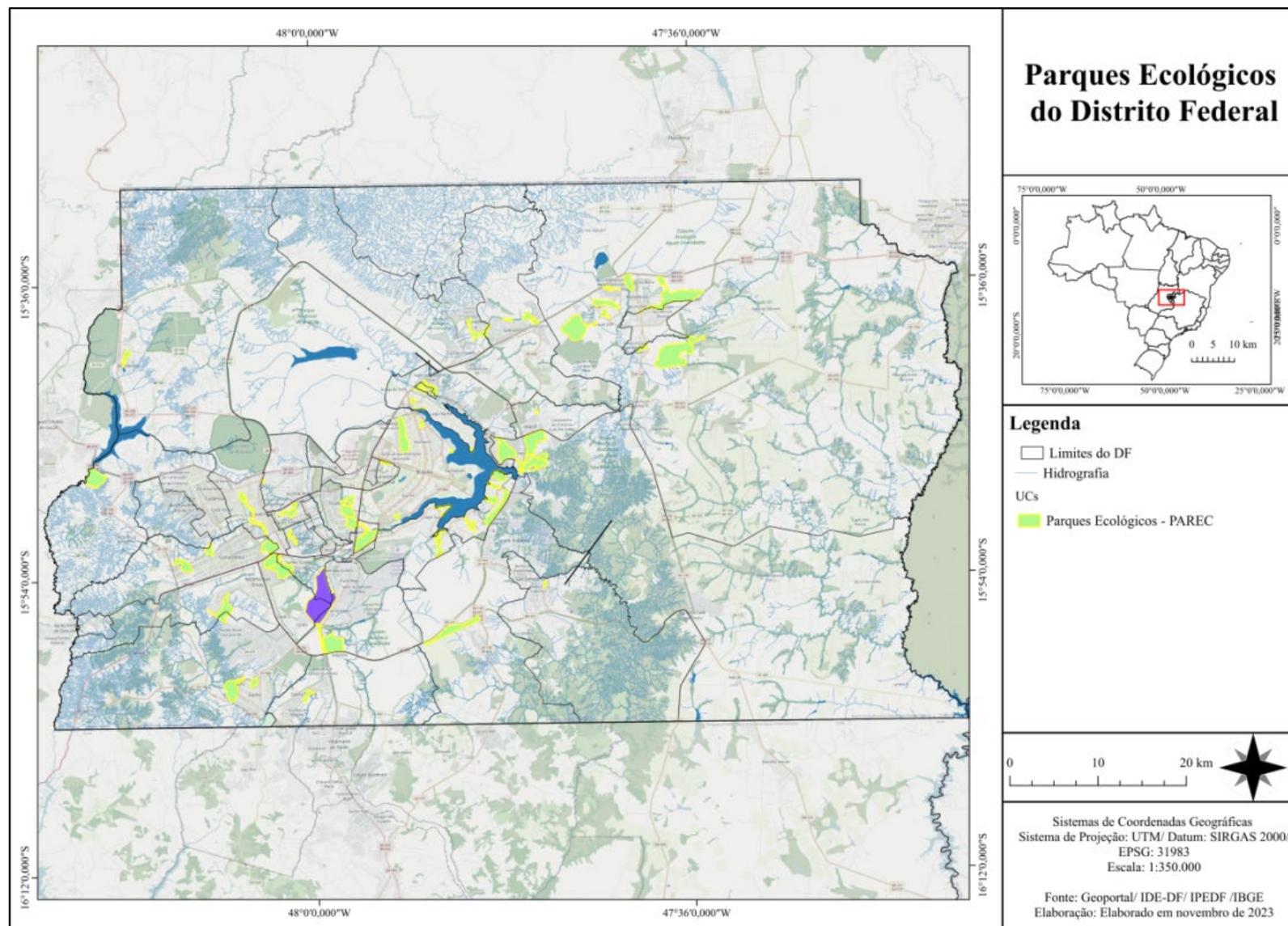
Encontra-se em uma região alta, de onde se tem vista privilegiada de Águas Claras, Guará e até do Plano Piloto. O Parque protege as nascentes do Córrego Vereda da Cruz e conta com amplo espaço de lazer para a população com área de 49, 74 ha totais, quadras poliesportivas, campo de futebol, parquinho e ponto de encontro comunitário.

3) Parque Ecológico Asa Sul

O Parque Ecológico da Asa Sul, criado em 10 de setembro de 2003, conta com quadras poliesportivas, pergolados para sombreamento natural, pista de caminhada, aparelhos de circuito inteligente de ginástica, Ponto de Encontro Comunitário (PEC), playground e lagoa para contemplação. Com uma área de 21,7325 ha, o local recebe uma média de 760 visitantes por semana e conta com mais de dez mil mudas do Cerrado plantadas.

3) Parque Ecológico Burle Marx

O Parque Ecológico Burle Marx, localizado entre a Asa Norte e o Setor Noroeste, ainda preserva uma das maiores manchas de Cerrado da cidade, sendo considerado um corredor ecológico entre o Parque Nacional de Brasília e o lago Paranoá. O cercamento de toda a unidade e a ciclovia com 5 km, às margens da Avenida W7, foram concluídos recentemente e o parque aguarda por infraestruturas de uso para a população do DF, voltadas para o Noroeste e a Asa Norte.



Mapa 15: localização dos Parques Ecológicos do Distrito Federal

4) Parque Ecológico Córrego da Onça

O parque foi criado para proteger nascentes do Ribeirão do Gama, com remanescentes significativos de cerrado típico, mata de galeria e campos de murundus. A unidade é monitorada pela CAESB por ser área de captação de água e encontra-se em ótimo estado de preservação. A área sobrepõe a Zona de Vida Silvestre da APA das Bacias do Gama e do Cabeça de Veado responsável por um terço das águas do Lago Paranoá. Há previsão para ser recategorizado como estação ecológica, considerando a relevância e conservação da biodiversidade local.

5) Parque Ecológico da Cachoeirinha

A Lei Complementar N° 614, de 14 de junho de 2002, de autoria do Deputado Distrital Chico Floresta, criou o Parque Ecológico da Cachoeirinha, na Região Administrativa do Paranoá - RA VII. A área apresenta vales encaixados, com vegetação nativa que permeia fitofisionomias florestais e campestres do Bioma Cerrado. Há presença de cachoeiras de considerável beleza cênica, e comumente utilizadas pela comunidade local.

6) Parque Ecológico da Enseada Norte

Criado pelo Decreto N° 27.472, de 06 de dezembro de 2006, tem área de aproximadamente 12,24 hectares, localizado no Setor de Clubes Esportivos Norte, na Região Administrativa do Plano Piloto - RA-I. Tem por objetivos conservar áreas com espécies nativas e exóticas de grande beleza cênica, e promover a recuperação de áreas degradadas e a sua revegetação. Além disso, promover atividades harmônicas de recreação e lazer com a natureza, e estimular o desenvolvimento da educação ambiental.

7) Parque Ecológico das Garças

Localizado no final do Lago Norte, o parque é conhecido por oferecer excelente ponto de acesso ao Lago Paranoá, onde se forma uma extensa faixa de praia. Sua flora inclui os ipês-amarelos, árvore típica do cerrado, que são visitados por inúmeras espécies de aves, inclusive migratórias. No mês de agosto, quando os ventos são mais constantes no Planalto Central, esta unidade é bastante frequentada por esportistas do Kite e do Wind surf. O parque conta com circuito inteligente de ginástica e um Ponto de Encontro Comunitário.

8) Parque Ecológico das Sucupiras

Localizado entre o Instituto de Meteorologia e o Eixo Monumental, este parque é um dos poucos remanescentes de cerrado da região central da cidade, e conta com trilhas, pista de caminhada, pergolado e espécies tombadas como patrimônio ecológico. O parque encontra-se cercado.

9) Parque Ecológico da Vila Varjão

A unidade foi criada pela Lei nº 1053, de 1996, com a função de conter o crescimento da Região Administrativa sobre áreas sensíveis de Cerrado. Em seus 54 ha, o Parque tem trechos brejosos e abriga o Ribeirão do Torto, que nasce no Parque Nacional de Brasília e é um dos principais cursos d'água que desaguam no braço norte do Lago Paranoá. O parque, apesar de não possuir sede administrativa com servidores, conta com coopervia e parquinho, além de pontos de encontro comunitário, campos de futebol, quadras poliesportivas, distribuídos ao longo de sua extensão nos locais de maior acesso ao público.

10) Parque Ecológico de Santa Maria

O Parque Ecológico de Santa Maria foi criado pela Lei nº 2.044/1998 e recategorizado, pela Lei nº 6.414, de 03 de dezembro de 2019. Nele é permitido e incentivado o desenvolvimento de atividades interpretativas e de educação ambiental, seguindo regulamento. A unidade possui atributos ambientalmente sensíveis, como campos de murundus e solos hidromórficos ou encharcados. Estudos estão em andamento para que a conservação e uso público possam ser realizados simultaneamente na área, sem maiores impactos ambientais.

11) Parque Ecológico do Anfiteatro Natural do Lago Sul

O parque foi criado em 1998 com os objetivos de consolidar a Área de Proteção Ambiental do Paranoá, evitar a ocupação desordenada da área e proporcionar à população condições para a realização de atividades culturais, educativas e de lazer. Reconhecido pelo morro artificial usado para treinamentos de voo de Asa Delta entre a QI 12 e 14 do Lago Sul, o parque ganhou mais visibilidade com a liberação da orla do lago, como sendo uma das principais áreas de acesso ao lago Paranoá pela população. Conta com área pra piquenique, pista de caminhada e ciclovia.

12) Parque Ecológico do Cortado

O Parque Ecológico do Cortado está localizado na região administrativa de Taguatinga. Seu objetivo principal é proteger as nascentes do córrego Cortado, que desagua no ribeirão Taguatinga. Por ser um local com mata bem preservada, onde brotam nascentes, foi construída uma passarela suspensa que proporciona condições ideais para a contemplação e observação da natureza. O parque ainda possui quadra poliesportiva e ponto de encontro comunitário.

13) Parque Ecológico do DER

O parque foi criado em 1999 para garantir a proteção dos ecossistemas naturais remanescentes existentes na área, desenvolver pesquisas e estudos sobre o ecossistema local e atividades de educação ambiental, desenvolver programas de recuperação das áreas degradadas, além de promover o desenvolvimento e a valorização do ecoturismo. Possui uma área com vegetação bem preservada de cerrado típico e bom potencial para educação ambiental na região de Planaltina. Recebeu este nome por localizar-se em área limítrofe ao 1º Distrito Rodoviário do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal, DER-DF, em planaltina – RA – VI.

14) Parque Ecológico do Gama

Apesar da área ser reconhecida como protegida pela população desde a década de 90, apenas em 2019 o parque foi oficialmente criado como uma unidade de conservação. Está localizado no setor Norte do Gama, possui campos de murundu, que são nascentes difusas, e áreas encharcadas com buritis que remetem às veredas. O parque conta com estruturas de recreação com o parque infantil, campo de grama sintética, quadra poliesportiva, duchas e circuito de ginástica.

15) Parque Ecológico do Lago Norte

O Parque Ecológico do Lago Norte, localizado próximo à ponte do Bragueto, é caracterizado por ser uma unidade ecológica bastante usada pela população local para a prática de skate, caminhada e esportes náuticos. Conta com parquinho, ciclovia, um ponto de Encontro Comunitário e mesas cobertas para reuniões de grupos. A área é ambientalmente relevante, por abrigar nascentes e também colabora na proteção das margens do lago Paranoá e da Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS).

16) Parque Ecológico do Paranoá

Localizado no antigo acampamento da construção da barragem do lago, o parque Ecológico do Paranoá abriga o marco histórico da vila do Paranoá e ainda possui muitas espécies de árvores frutíferas. Também conta com parquinho infantil, quadra poliesportiva, campo de futebol, quadra de areia e coreto. O parque foi criado em 1997 e possui uma área de 41,793 ha, com perímetro de 3.841 m. Abriga vários pontos de relevância ecológica e de lazer. Possui ainda a Igreja São Geraldo, que foi a única igreja da Vila Paranoá durante 34 anos, tombada em 1993 como patrimônio Histórico e Cultural de Brasília.

17) Parque Ecológico do Riacho Fundo

Criado em outubro de 1997, o parque corresponde à área de aproximadamente 488,9 hectares entre o Riacho Fundo I e o Riacho Fundo II. Foi criado para proteger as principais nascentes do Córrego Riacho Fundo e com o objetivo de garantir a diversidade biológica da fauna e flora locais, preservando o patrimônio genético e a qualidade dos recursos hídricos disponíveis. O Parque conta com estruturas de lazer em contato harmônico com a natureza, como pista de caminhada, ciclovia, quadras, parquinho infantil, ponto de encontro comunitário, espaço para educação ambiental, horta comunitária de fitoterápicos, dentre outros.

18) Parque Ecológico dos Jequitibás

O Parque Ecológico dos Jequitibás, localizado nas quadras 10/11, da avenida do Contorno, em Sobradinho I, ocupa uma área de 11 hectares, abrigando mata ripária em sua maior parte conservada, por onde flui o ribeirão de Sobradinho. O parque possui também árvores de grande porte, como o próprio Jequitibá, que o nomeia, além de outras espécies típicas, oferecendo um cenário de grande beleza aos visitantes, que contam ainda com espaço de lazer com parquinho infantil, espaço para caminhada, trilhas, anfiteatro, PEC, circuito inteligente, quiosque, anfiteatro, pista de skate, quadra poliesportiva e sede administrativa.

19) Parque Ecológico dos Pioneiros

O parque foi criado em 1996, visando conter a expansão urbana em direção à ARIE Riacho Fundo. A área possui atributos ambientais relevantes que auxiliam na preservação do Córrego Guará até sua foz no Riacho Fundo, na busca da diminuição do assoreamento do Lago Paranoá. Há uma área destinada ao museu educacional dentro dos limites previstos para a Unidade de Conservação. Para auxiliar na conservação do local ambientalmente sensível,

foi destinado dois plantios de mudas nativas de compensação florestal para recuperação da Área de Preservação permanente do córrego Guará.

20) Parque Ecológico e Vivencial Ponte Alta do Gama

O Parque Ecológico e Vivencial Ponte Alta do Gama corresponde a uma área com 302,55 hectares com cerrado preservado em áreas pontuais. Localizado na região da Ponte Alta Norte, na cidade do Gama-DF, a área possui algumas concessões rurais que precisam ser avaliadas. O parque abriga as nascentes do córrego Serra, que alimentam o rio Ponte Alta. Situado em uma região de vales, possui cachoeira de 12 m de altura, conhecida como Loca. O parque passou por estudos que apontaram que a área tem maior aptidão para outra categoria de Unidade de Conservação, logo, deve mudar seu nome em breve.

21) Parque Ecológico e Vivencial da Lagoa Joaquim de Medeiros

Foi criado para a proteção da lagoa que dá nome ao parque e serve, principalmente, como refúgio de avifauna local. A unidade passou por estudos que apontaram que a área tem maior aptidão para outra categoria de Unidade de Conservação, logo, deve mudar seu nome em breve.

22) Parque Ecológico Ezechias Heringer

Também conhecido como Parque do Guará, esta unidade protege nascentes e o Córrego Guará que nasce na REBIO do Guará e desagua no Riacho Fundo, formando um importante Corredor Ecológico da região. Por possuir cerrado típico, campos de murundus e densa mata de galeria, o parque é dotado de grande biodiversidade, incluindo pequenos mamíferos, avifauna e rica flora. Seu nome foi uma homenagem ao agrônomo pioneiro no estudo do cerrado, Ezechias Heringer, que identificou diversas espécies de orquídeas em todo o território do Distrito Federal. Entre seus atrativos estão os equipamentos de lazer e esporte, como parquinhos, quadras poliesportivas e de areia, coopervia, ciclovia, além de um pequeno e bem cuidado orquidário com espécies nativas.

23) Parque Ecológico Irmãos Afonso Haus (Santuário dos Pássaros)

O Parque Ecológico Irmãos Afonso Haus (antigo, Parque Ecológico Santuário dos Pássaros) criado pelo Decreto nº 19.169/98, com área total de 10.860,00m² e vegetação típica do cerrado, com a finalidade de incentivar à preservação e à valorização do meio ambiente junto à comunidade local.

24) Parque Ecológico Lauro Muller (Ecológico do Catetinho)

O Parque Ecológico Lauro Müller possui área de 21,13 hectares, localizada ao longo da BR-450, dando continuidade ao Parque Luiz Cruls, em frente ao Parque Ecológico Córrego da Onça. Juntamente com este, o Parque Ecológico Lauro Müller, também é conhecido por Parque Catetinho pela proximidade com a primeira residência presidencial em Brasília e o primeiro nome que recebeu, em sua criação em 1991.

25) Parque Ecológico Luiz Cruls

O Parque Ecológico Luiz Cruls possui área de 36,4938 hectares, localizada ao longo da BR-450. Recebeu seu nome atual em 2003, em homenagem ao astrônomo belga que chefiou a expedição responsável pelo mapeamento da região que abrigaria Brasília. O parque, juntamente com o Parque Ecológico Lauro Müller, também é conhecido por Parque Catetinho pela proximidade com a primeira residência presidencial em Brasília e o primeiro nome que recebeu, em sua criação em 1991

26) Parque Ecológico Olhos d'Água

O parque abriga grande biodiversidade, incluindo peixes, aves, anfíbios, répteis, invertebrados e pequenos mamíferos, além da rica e bela flora. Esta unidade oferece a seus visitantes trilhas bem calçadas, relógio do sol, uma lagoa e áreas para contemplação, além de servir de palco para diversas atividades culturais e programações alternativas, como encontros de yoga ou meditação. O parque conta ainda com parquinhos infantis, Pontos de encontro comunitário, circuito inteligente de ginástica, coreto multiuso, pista de caminhada e viveiro.

27) Parque Ecológico Península Sul

Possui cerca de 14 hectares e oferece acesso ao lago Paranoá com vista que pode ser contemplada em passeio pela ciclovia que margeia o parque. Foi reaberto à população em maio de 2018, após a desocupação de áreas na Orla do Lago Paranoá e tem como atrativo a prática de esportes aquáticos.

28) Parque Ecológico Saburo Onoyama

Um de seus atrativos é a piscina pública, ideal para diversão nos dias quentes. Possui boa quantidade de trilhas com várias pontes, sempre à sombra das grandes árvores que refrescam e umedecem o ar, mesmo na época seca do ano. O espaço conta ainda com diversas

quadras poliesportivas, parquinhos e boa infraestrutura para o lazer. Na unidade é possível ver o fenômeno que dá origem ao nome da cidade, nas trilhas interpretativas. O topônimo “Taguatinga” era uma junção de Tauá + Tinga, originado do Tupi-Guarani, que significa barro branco, ocorrência geológica que se verifica na região.

29) Parque Ecológico Sementes do Itapoã

Criado por meio do Decreto nº 35.508/2014, o Parque Ecológico Sementes do Itapoã tem área total de 9,39 hectares. Ele foi criado para proteger as nascentes do córrego Indaiá, com o objetivo de conservar amostras dos ecossistemas naturais, propiciar a recuperação dos recursos hídricos da região, recuperar áreas degradadas e incentivar atividades de pesquisa e monitoramento ambiental.

30) Parque Ecológico Sucupira

O parque está situado na área norte de Planaltina e vizinho à Estação Ecológica de Águas Emendadas (ESECAE). A unidade é uma importante zona de amortecimento entre a cidade de Planaltina e a ESECAE, protege as nascentes do Buritizinho, o córrego Fumal e seus remanescentes de cerrado, além de disponibilizar espaços para atividades artísticas, culturais, desportivas e de educação ambiental. O parque possui sede administrativa, quadras, parquinhos, PEC, espaço de educação ambiental, pista de skate, coopervia, coreto multiuso, além de receber uma unidade de saúde.

31) Parque Ecológico Taquari

O parque foi criado em 2003 para proteger o acervo genético representativo da flora e da fauna nativos naquela área, proteger as nascentes do Córrego Urubu, proporcionar a realização de atividades voltadas para a educação ambiental, o desenvolvimento de programas e projetos de observação ecológica e pesquisa sobre os ecossistemas locais, além de oferecer condições para a realização de atividades culturais, de recreação, lazer e esporte, em harmonia com a preservação do ecossistema da região.

32) Parque Ecológico Tororó

O Parque Ecológico Tororó é o primeiro instalado na região do Jardim Botânico/Papuda. Contando com 322,75 hectares, protege os campos de murundu e as nascentes do Córrego Pau de Caixeta, e tem por objetivo conservar amostras dos ecossistemas naturais, proteger paisagens naturais e incentivar atividades de pesquisa, estudos e

monitoramento ambiental. O parque foi contemplado com guaritas, com quiosque e banheiros, além de coopervia para uso da população.

33) Parque Ecológico Três Meninas

A cultura e a história de Brasília e Samambaia são retratadas no Parque Três Meninas. O local é uma antiga fazenda construída nos anos 60, onde se destacam três pequenas casas feitas pelos antigos proprietários para suas três filhas e um casarão. Em meio a esse contexto histórico-cultural, o parque oferece ainda pista de skate, parque infantil, quadras poliesportivas, ciclovia e uma linda vista do pôr do sol, em direção ao Ribeirão Taguatinga.

34) Parque Ecológico Veredinha

Nascentes do Córrego Veredinha, de águas límpidas, brotam no interior do parque, que possui vegetação variada, entre matas de galeria, cerrado típico, veredas úmidas e uma área de antiga pastagem, que podem ser exploradas por meio de trilhas estreitas. O Parque encontra-se entre o setor Veredas, Setor Norte e o Setor Tradicional, e é muito usado para travessia da cidade. Próximas à unidade estão a Basílica Menino Jesus de Praga e a Lagoa de Brazlândia, grandes atrativos turísticos do Distrito Federal.

2.3.2.5 Reserva de Fauna - REFAU

Ainda não foram instituídas legalmente Reservas de Fauna no Distrito Federal.

2.3.2.6 Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN

No Distrito Federal existem as seguintes Reservas Particulares do Patrimônio Natural em âmbito federal:

1) RPPN Chakra Grisu

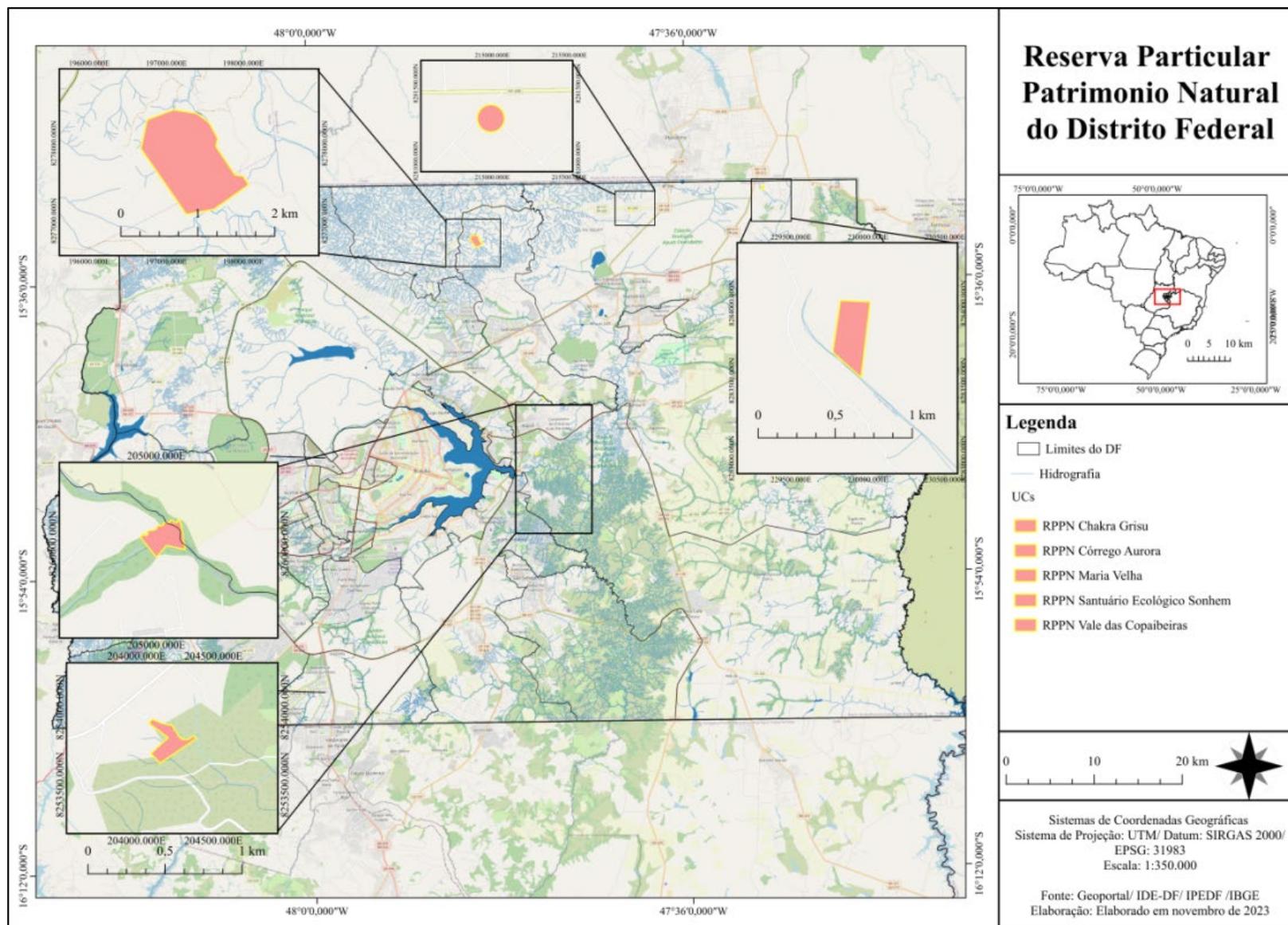
A RPPN Chakragrisu foi criada em 1997, por meio da Portaria /IBAMA nº 158 de 11 de novembro de 1997. Localizada na Região Administrativa VI de Planaltina, a unidade de conservação ocupa uma área de 1,0042 hectares. Sua sede administrativa está situada na Rodovia 205, km 48 e 49, nas Quintas 193, e tem como objetivo a preservação do meio ambiente e a promoção de atividades de educação ambiental.

2) RPPN Maria Velha

A RPPN Reserva Maria Velha foi criada em 1999, através da Portaria /IBAMA nº 15/1999-N, de 17 de fevereiro de 1999. Com uma área aproximada de 8 hectares de vegetação composta por campo de murunduns, campo sujo, cerrado com afloramentos rochosos e mata de galeria. Localizada na Região Administrativa de Planaltina, RA-VI. Sua sede administrativa encontra-se na Chácara Púrpura. A RPPN tem como objetivo a conservação ambiental, promovendo a proteção da biodiversidade local e incentivando a educação e a conscientização ambiental.

3) RPPN Santuário Ecológico Sonhem

A RPPN Santuário Ecológico Sonhem foi criada em 1999, por meio da Portaria /IBAMA 89-N de 15 de outubro de 1999. Localizada na Região Administrativa V de Sobradinho, com uma área de 126 hectares de vegetação típica de cerrado, incluindo mata de galeria e ocorrência de diversas grutas. Sua sede administrativa está situada na Fazenda Recreio Mugy. O principal objetivo da RPPN é a conservação da biodiversidade local, promovendo a proteção dos recursos naturais e a realização de atividades voltadas à educação e à conscientização ambiental.



Mapa 16: localização das RPPNs do Distrito Federal

4) RPPN Córrego Aurora

A RPPN Reserva Córrego da Aurora foi criada em 2001, por meio da Portaria /IBAMA nº 105, de 13 de setembro de 2001. Localizada na Região Administrativa do Paranoá, RA-VII, com uma área aproximada de 3,23 hectares de vegetação de mata e cerrados originais. Sua sede administrativa fica na Chácara Vila Aurora. A RPPN tem como principal objetivo a preservação dos ecossistemas locais, além de promover a educação ambiental e o uso sustentável dos recursos naturais.

5) RPPN Vale das Copaiibeiras

A RPPN Vale das Copaiibeiras foi criada em 2010, por meio da Portaria/IBAMA nº51, de 12 de julho de 2010. Situa-se na região Administrativa de Itapoã, RA-XXVIII, com uma área de 3,89 hectares de vegetação de mata e cerrados originais. A sede administrativa da unidade encontra-se na Estância Dr. Maciel. A RPPN tem como finalidade a preservação dos recursos naturais da região e a promoção de atividades de conscientização ambiental.

2.4 Outras áreas protegidas do DF

2.4.1 Reservas Ecológicas

As Reservas Ecológicas não foram previstas como categoria de unidade de conservação no SNUC. Deverão, portanto, ser reequadradas como uma das categorias de unidades de proteção integral definidas nessa lei.

Na classificação anterior ao SNUC, as Reservas Ecológicas tinham por finalidade manter ecossistemas naturais de importância regional ou local, e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos da conservação ambiental. As Reservas Ecológicas estabelecidas por ato do Poder Público no Distrito Federal são as seguintes:

1) Reserva Ecológica do Gama

Criada via Decreto nº 11.261 de 16 de setembro de 1988. A Reserva Ecológica do Gama é uma medida essencial para a conservação da Mata Ciliar do Córrego Alagado, que apresenta grande riqueza em espécies da flora nativa;

Com a preservação de áreas estratégicas, como as margens do Córrego Alagado e sua Mata Ciliar, de trechos de grande beleza cênica, com cachoeiras e piscinas naturais. Além

disso, a iniciativa contribui para a manutenção de espécies raras e endêmicas da flora. A reserva visa garantir a proteção de ecossistemas frágeis e a recuperação de áreas degradadas, e desempenha um papel importante na prevenção das encostas sul da cidade de processos erosivos, devido a sua formação geológica.

2) Reserva Ecológica do Guará

Criada pelo Decreto n.º 11.262 de 12 de setembro de 1988. Com o objetivo de proteger a Mata Ciliar da nascente do Córrego Guará, que contribui na formação do Lago Paranoá. Além disso, proteger a grande diversidade da flora, com presença de espécies raras e endêmicas, e preservar um dos locais com maior diversidade em espécies de orquídeas no DF.

3) Reserva Ecológica do IBGE

Inicialmente denominada Reserva Ecológica do Roncador e posteriormente alterada para a denominação atual, a Reserva Ecológica do IBGE, também conhecida como RECOR, criada pela Resolução nº 26, de 22 de dezembro de 1975, da Presidência do IBGE, abrange cerca de 1.360 hectares. O objetivo de sua criação foi a proteção de ecossistemas de interesse científico e o desenvolvimento de estudos da fauna e flora nativas e suas inter-relações.

Dos estudos já realizados originaram-se coleções representativas da fauna e flora do Cerrado, contendo: coleção de peixes, aves, mamíferos e insetos do Cerrado e um herbário especializado em Cerrado. Também são realizados estudos sobre o fogo nos Cerrados. A RECOR está equipada com laboratório de ecologia animal e vegetal, viveiro experimental e biblioteca especializada em ecologia.

4) Reservas Ecológicas no Lago Paranoá

São declaradas Reservas Ecológicas, conforme Lei nº 1.612, de 8 de agosto de 1997, as Ilhas do Lago Paranoá situadas, uma, próxima aos trechos 4 e 5 (Ilha do Paranoá) e outra, ao trecho 7 do Setor de Mansões do Lago Norte (Ilha do Retiro), com, respectivamente, 1,54 ha e 1 ha, cujos objetivos são: preservar o ecossistema local; proteger ninhais de aves aquáticas e outros locais de proteção da fauna nativa; e garantir proteção às aves migratórias.

2.4.2 Área Especial de Proteção: Unidades protegidas, instituídas por ato legal, para fins de pesquisa e proteção ambiental.

1) Jardim Botânico de Brasília

Por meio do Decreto nº 8.497, de 8 de março de 1985, foi oficialmente criado o Jardim Botânico de Brasília (JBB), com 526,61 hectares, em uma área ocupada, anteriormente, pela Estação Florestal Cabeça-de-Veado, sob a administração da antiga Fundação Zoobotânica do Distrito Federal.

Esta área foi ampliada para 4.518,20 hectares, por meio do Decreto nº 10.994, de 9 de abril de 1987, com objetivo de abranger fisionomias de Cerrado, não presentes na área original do JBB, bem como proteger as cabeceiras do Córrego Cabeça-de-Veado. Em 26 de novembro de 1992, foi criada a Estação Ecológica do Jardim Botânico (ESEC-JBB), com área de 3.991,59 hectares, desmembrada dos 4.518,20 hectares. O JBB, atualmente com 526,61 hectares, situa-se na Região Administrativa do Lago Sul – RA-XVI, dentro dos limites da APA das Bacias do Gama e Cabeça-de-Veado.

Dentre as competências básicas do JBB podemos destacar a de administrar um complexo ecológico, em meio urbano que inclui a ESEC-JBB (de acesso restrito) e uma área de visitação (JBB), de fácil acesso ao público, à 18km da Rodoviária do Plano Piloto, com estacionamento e inúmeras atrações naturais e arquitetônicas. Tais atributos o tornam um atrativo turístico, a exemplo do que ocorre em outros Jardins Botânicos pelo mundo. O Jardim Botânico de Brasília, incluindo a Estação Ecológica, constitui-se no maior jardim botânico em fitofisionomias de Cerrado.

Além de possibilitar o lazer contemplativo aos seus visitantes, o JBB tem por missão atuar na promoção da pesquisa, da conservação e da preservação ambiental, na perspectiva de manutenção da biodiversidade do bioma Cerrado, bem como difundir o valor multicultural das plantas e sua utilização sustentável. Atua, também, na promoção do intercâmbio científico, técnico e cultural com outros jardins botânicos e entidades afins, nacionais e internacionais.

Seus atributos o tornam, ainda, um centro de promoção da qualidade de vida com o estímulo à prática de atividades físicas e socioculturais em meio natural. Suas nascentes abastecem a população do Lago Sul e Condomínios do Jardim Botânico que, em conjunto com flora preservada, abriga uma rica fauna composta por diversas espécies, inclusive de grande porte (onças, lobos, tamanduás, entre outros) e ameaçadas de extinção.

2) Jardim Zoológico de Brasília

O Jardim Zoológico nasceu antes mesmo de Brasília. Foi inaugurado no dia 6 de dezembro de 1957, quando o presidente JK ganhou de presente uma elefanta indiana (*Elepha maximus*), carinhosamente batizada como Nely. Na época, foi intitulado como Parque

Zoobotânico, órgão ligado à Fundação Zoobotânica. Não é à toa que carrega o título de primeira instituição ambiental do Distrito Federal.

Hoje, o parque é administrado pela Fundação Jardim Zoológico de Brasília (FJZB) e tem quatro grandes objetivos: a conservação, a pesquisa, a educação e o lazer. Conta com projetos de educação ambiental como o Zoo Noturno, Zoocamping, Visita Monitorada e Zoo Ciências, entre outros. Além de ampliar o conhecimento dos participantes, os projetos contribuem para melhorar a qualidade de vida da população.

Nesses 52 anos de existência, o Zoo cresceu e se modernizou. Atualmente, conta com um plantel com 1.000 animais, distribuídos entre aves, répteis, mamíferos e artrópodes. O visitante tem a oportunidade de conhecer cerca de 230 espécies que ocorrem nos cinco continentes, a maioria, ameaçada de extinção. Os animais estão espalhados em uma área de 139 hectares, o que o torna o maior Zoológico do Brasil. No espaço também podem ser encontradas o Museu de Ciências Naturais, a Biblioteca do Zoo, o Teatro de Arena, o Borboletário, o Serpentário e dois auditórios.

Durante a construção da capital, os candangos utilizavam o parque para curtir as horas de lazer e de entretenimento. E isso se perpetua até hoje. Além de conhecer os animais, os visitantes aproveitam o espaço para reunir a família e fazer piqueniques. O Zoo oferece uma boa infraestrutura para garantir um passeio tranquilo ao público. Conta com lanchonetes, banheiros, churrasqueiras, quiosque de souvenir, parquinhos infantis e praças com mesas e bancos.

Além de ser um grande laboratório a céu aberto, é também um dos programas preferidos das famílias brasilienses. Com tantas opções, o Zoo é motivo de orgulho para os moradores da Capital.

3) Polo Ecológico de Brasília

Com a criação da Fundação Polo Ecológico de Brasília, por meio da Lei Distrital nº 1.813, de 31 de dezembro de 1997, o Jardim Zoológico de Brasília, a primeira instituição ambientalista desta Capital, foi transformado num centro de excelência, voltado para a conservação, pesquisa, educação e lazer. À área atual do antigo JZB, de 139,75 hectares, foram agregados os 480,12 hectares do Santuário de Vida Silvestre do Riacho Fundo, e os 110 hectares do Parque das Aves.

2.4.3 Reserva da Biosfera do Cerrado

A Reserva da Biosfera do Cerrado (RBC) é uma área protegida que abrange o Distrito Federal e partes dos estados de Goiás, Tocantins, Maranhão e Piauí, totalizando cerca de 300.000 km². A RBC tem como objetivo promover a conservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais do cerrado, um dos biomas mais ricos e ameaçados do Brasil. (SEMA, 2024)

Considerada como uma área protegida de maior “status”, esta Reserva ocupa aproximadamente 230.000 hectares e alcança cerca de 40% do território do Distrito Federal. É constituída por uma área nuclear, com 50.000ha, uma zona tampão com cerca de 40ha e uma zona de transição com aproximadamente 176.000 hectares. (Doyle, 2009).

Segundo o IBRAM, 2019, a reserva é composta por zonas núcleo, como o Parque Nacional de Brasília e a Estação Ecológica de Águas Emendadas, e zonas tampão e de transição, que envolvem áreas de proteção ambiental. A RBC no DF, definida pela Lei Distrital nº 742/94, busca equilibrar a proteção ambiental com o desenvolvimento humano, promovendo a participação da sociedade e a pesquisa científica.

O Comitê Distrital da Reserva da Biosfera do Cerrado (CDRBC) coordena suas atividades no Distrito Federal, mediando conflitos e promovendo iniciativas de recuperação e conservação. Com a participação do governo, sociedade civil e instituições de ensino, a RBC contribui para a conservação dos ecossistemas do cerrado e o bem-estar das comunidades locais.



O PARQUE ECOLÓGICO DE SANTA MARIA

3. PARQUE ECOLÓGICO DE SANTA MARIA

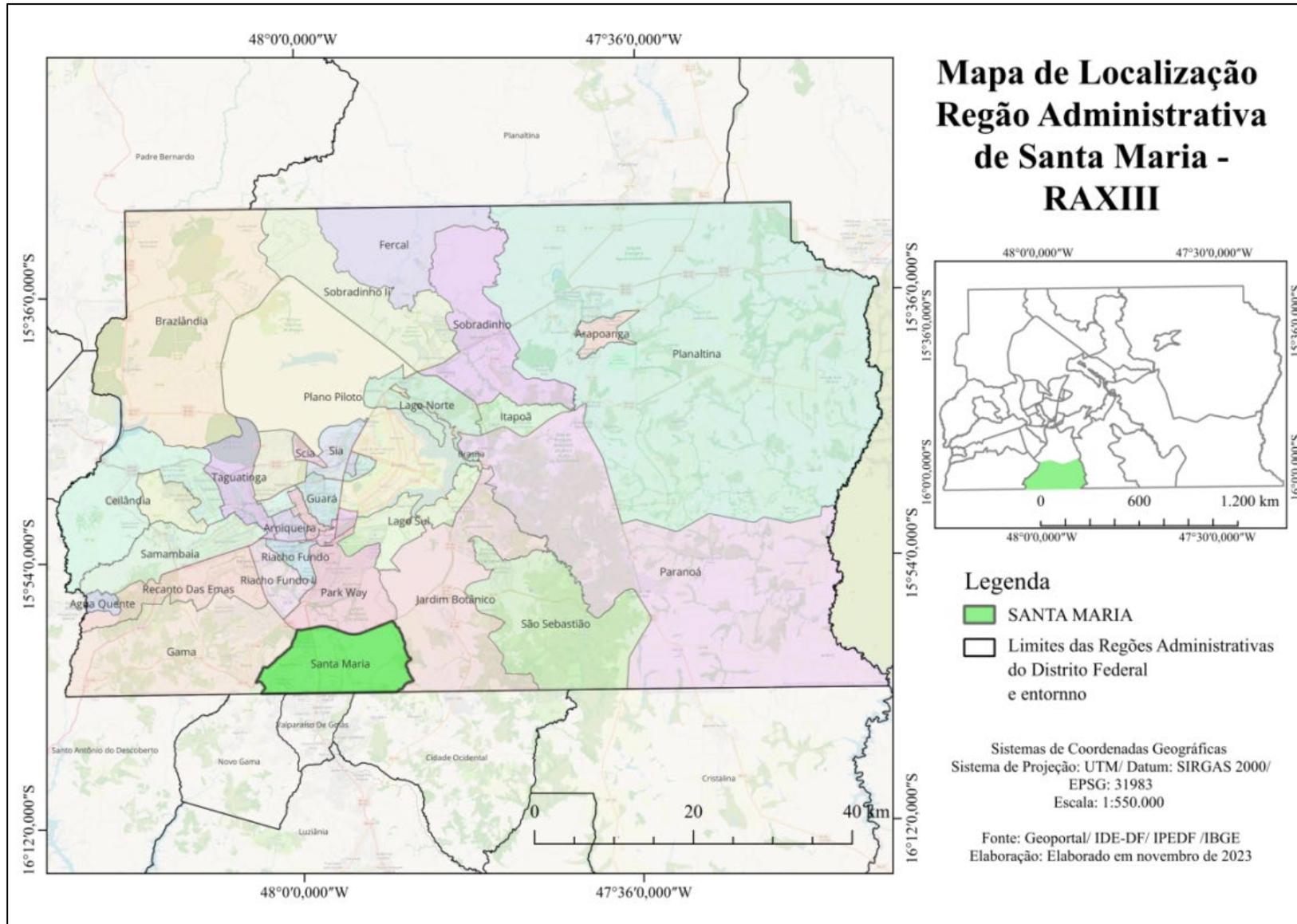
3.1 Caracterização da área de estudo

3.1.1 Processos de Uso e Ocupação do Solo na Região Administrativa de Santa Maria

A Região Administrativa de Santa Maria – RA XIII – do Distrito Federal situa-se a 26 km de Brasília, na porção sudoeste da expansão urbana do DF. Seus limites são com as RAs do Gama (RA II), Park Way (RA XXIV), Jardim Botânico (RA XXVII), além dos municípios de Novo Gama (GO), Valparaíso de Goiás (GO) e Cidade Ocidental (GO).

A RA XIII compreende as áreas da Marinha, Saia Velha e o Polo JK. A Região Administrativa (RA) é rodeada por dois ribeirões, Alagados e Santa Maria, este originando o nome da cidade. Segundo o Censo de 2022 do IBGE, Santa Maria possui uma população de 116.622 habitantes, ocupando uma área de mais de 13.000 hectares, aproximadamente 130 km². Santa Maria recebe a água para seu o abastecimento do reservatório do Rio Descoberto e Brasília. (IBRAM, 2020; PDAD, 2021,).

A cidade é fruto de um grande programa de distribuição de lotes realizado pelo governo do Distrito Federal. Em 1990, foi instituído o Programa de Assentamento do Governo do Distrito Federal, que integrou o Programa Habitacional para atender a demanda habitacional de famílias de baixa renda e relocar ocupações irregulares no DF.



Mapa 17: Processos de Uso e Ocupação do Solo na Região Administrativa de Santa Maria

A autorização para a criação da Região Administrativa de Santa Maria se deu por meio da Lei nº 348/92, de 4 de novembro de 1992. Sua criação foi vinculada ao Programa de Assentamento de Famílias de Baixa Renda, em lotes semi-urbanizados. O Governo loteou uma área do Núcleo Rural Santa Maria e transferiu os moradores das invasões do Gama e das demais localidades do Distrito Federal. Regulamentada pelo Decreto nº 14.604/93, de 10 de fevereiro de 1993, surgiu oficialmente no mapa do Distrito Federal, que a constituiu como RA-XIII, Região Administrativa do Distrito Federal. A Administração Regional de Santa Maria foi criada por meio da Lei nº 423 de 23 de março de 1993.

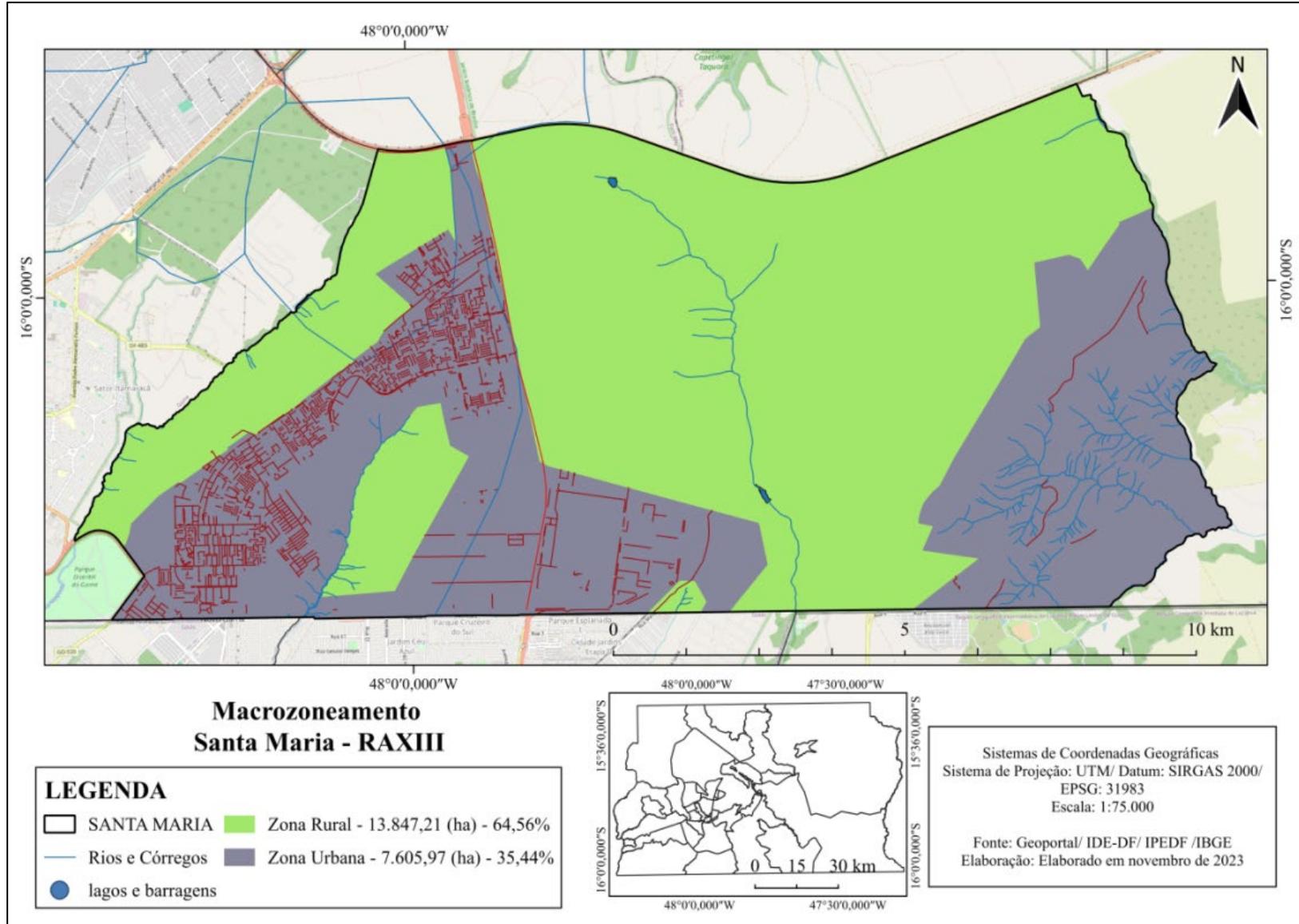
3.1.2 Cobertura, Ocupação e Uso

As primeiras quadras foram ocupadas a partir de fevereiro de 1991. Nos anos seguintes, houve a consolidação da ocupação do parcelamento, que se situa entre os ribeirões Alagado e Santa Maria (PDAD, 2021). O projeto de urbanismo da RA XIII consistiu no parcelamento da área em torno das duas avenidas principais: a Avenida Alagados, a oeste e a Santa Maria, a leste, que são paralelas entre si e funcionam como os principais eixos de atividades e comércio local.

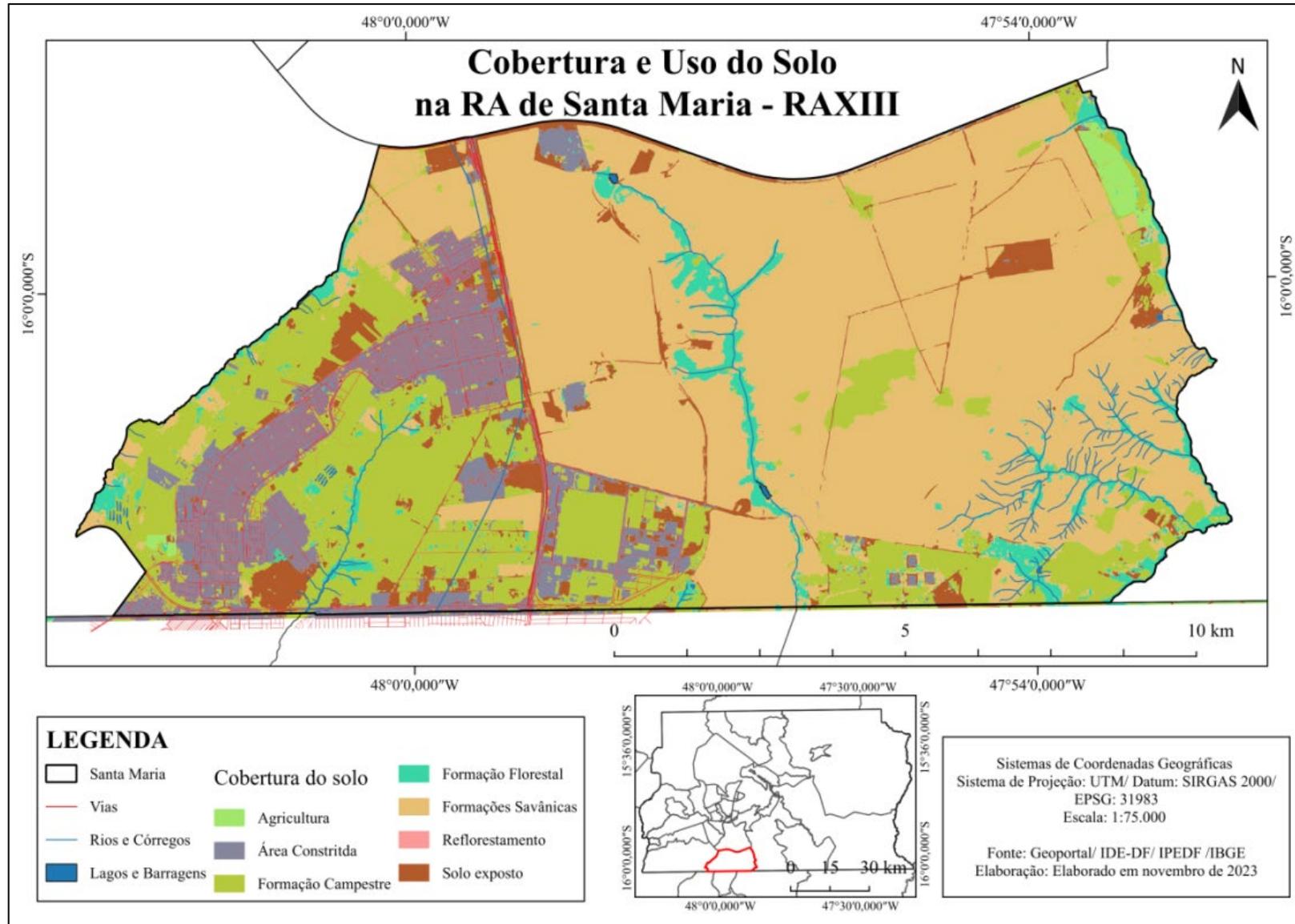
Santa Maria é composta por áreas urbana, rural e militar. Na área rural, encontram-se os Núcleo Rural Alagado e Santa Maria, onde predominam as atividades de agropecuária e a exploração de jazidas de cascalho. Na área militar, estão localizados o Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo (CINDACTA) do Ministério da Aeronáutica, e a Área Alfa, pertencente ao Ministério da Marinha.

Santa Maria exemplifica a complexa interação entre a conservação ambiental e o desenvolvimento urbano. Sua vegetação predominante é típica do bioma Cerrado, apresentando variações como cerrado típico e formações savânicas. Além disso, a região abriga campos de murundus, formações campestres características do Cerrado.

O uso do solo em Santa Maria é diversificado. A atividade agropastoril é significativa, com a prática de cultivos agrícolas e criação de animais. Paralelamente, áreas urbanizadas têm se expandido, refletindo o crescimento populacional e a urbanização da região. No entanto, essa expansão urbana nem sempre é acompanhada de infraestrutura verde adequada.



Mapa 18: Zonas rural e urbana de Santa Maria.



Mapa 19: Cobertura e uso do solo de Santa Maria

A Zona Urbana da Região Administrativa de Santa Maria – RA XIII está composta por áreas parceladas, com respectivos Projetos de Urbanismo, Áreas de Regularização e Setores Habitacionais, conforme indicado na **Figura 2**.

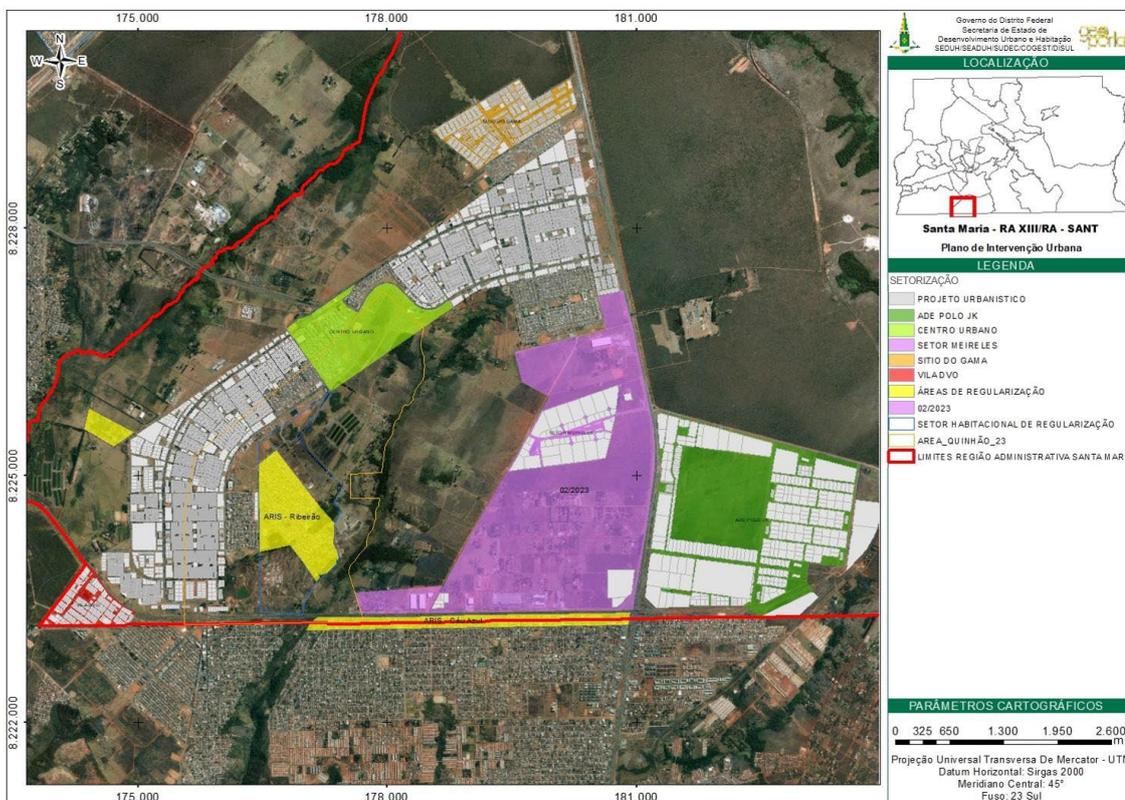


Figura 2: Ocupações na Zona Urbana da Região Administrativa de Santa Maria.

Fonte: DISUL, 2023.

A RA possui, ainda, grande potencial de desenvolvimento econômico devido à sua localização geográfica estratégica, próxima à Saída Sul e ao Polo de Desenvolvimento JK. O Decreto nº 38.052, de 10 de março de 2017, regulamenta o PRÓ-DF em Santa Maria, definindo áreas para indústrias. O Polo Industrial JK é uma área voltada para atividades industriais e logísticas, com empresas focadas nessas áreas, e está localizado às margens da BR-040, nas proximidades de Santa Maria. Localizado no centro do país, o Polo JK beneficia-se de um acesso privilegiado a uma extensa malha viária terrestre, facilitando o escoamento dos produtos e contribuindo para o desenvolvimento econômico da região. Essa região funciona como um importante eixo de deslocamento entre os municípios da Periferia Metropolitana de Brasília (PMB) e a área central da cidade, sendo essencial para a base econômica do Distrito Federal (PDAD, 2021).

Além do Parque Ecológico de Santa Maria, a região abriga outras áreas de importância ecológica, como a APA do Planalto Central e a APA do Gama e Cabeça de Veado, que visam preservar seu patrimônio natural. Grande parte do território da RA de Santa Maria está inserido na APA do Planalto Central, o que impõe cuidados e algumas restrições, que limita atividades antrópicas e urbanização excessiva, buscando garantir a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade dos recursos naturais. (Figura. 26).

A região também conta com Áreas de Proteção de Mananciais (APM), como a APM Alagado e a APM Ribeirão do Gama, que têm como foco a preservação das fontes de água e a sustentabilidade ambiental. O objetivo dessas áreas é proteger e gerenciar os recursos hídricos essenciais para o abastecimento da população, garantindo a qualidade e a disponibilidade das águas.

O Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal (PDOT) estabelece diretrizes fundamentais para a ocupação e uso do solo, visando ao desenvolvimento sustentável e à proteção ambiental. No contexto da RAXIII, é importante destacar que parte de sua área urbana está inserida na Área de Proteção de Manancial (APM) Alagados. Essa região também é adjacente ao Conector Ambiental, conforme ilustrado na Figura 3.

A Área de Proteção de Manancial (APM) Alagados é uma zona especialmente designada para a preservação dos recursos hídricos, assegurando a qualidade e a quantidade da água destinada ao abastecimento público. A inclusão de áreas urbanizadas dentro dessa APM requer um planejamento cuidadoso para conciliar o desenvolvimento urbano com a conservação ambiental (SEMA, IBRAM). Além disso, o Conector Ambiental é uma iniciativa que visa criar corredores verdes, promovendo a conectividade entre fragmentos de vegetação nativa. Essa estratégia é essencial para a manutenção da biodiversidade e para a mitigação dos efeitos da fragmentação ambiental. A presença do Conector Ambiental próximo à RAXIII potencializa a importância de políticas públicas integradas que considerem tanto a expansão urbana quanto a preservação ambiental.

Em suma, a sobreposição de áreas urbanizadas da RAXIII sobre a APM Alagados e a proximidade com o Conector Ambiental ressaltam a necessidade de um planejamento urbano que respeite as diretrizes do PDOT. Esse planejamento deve equilibrar o crescimento populacional e a expansão urbana com a preservação dos recursos hídricos e da biodiversidade local, garantindo um ambiente saudável para as presentes e futuras gerações.

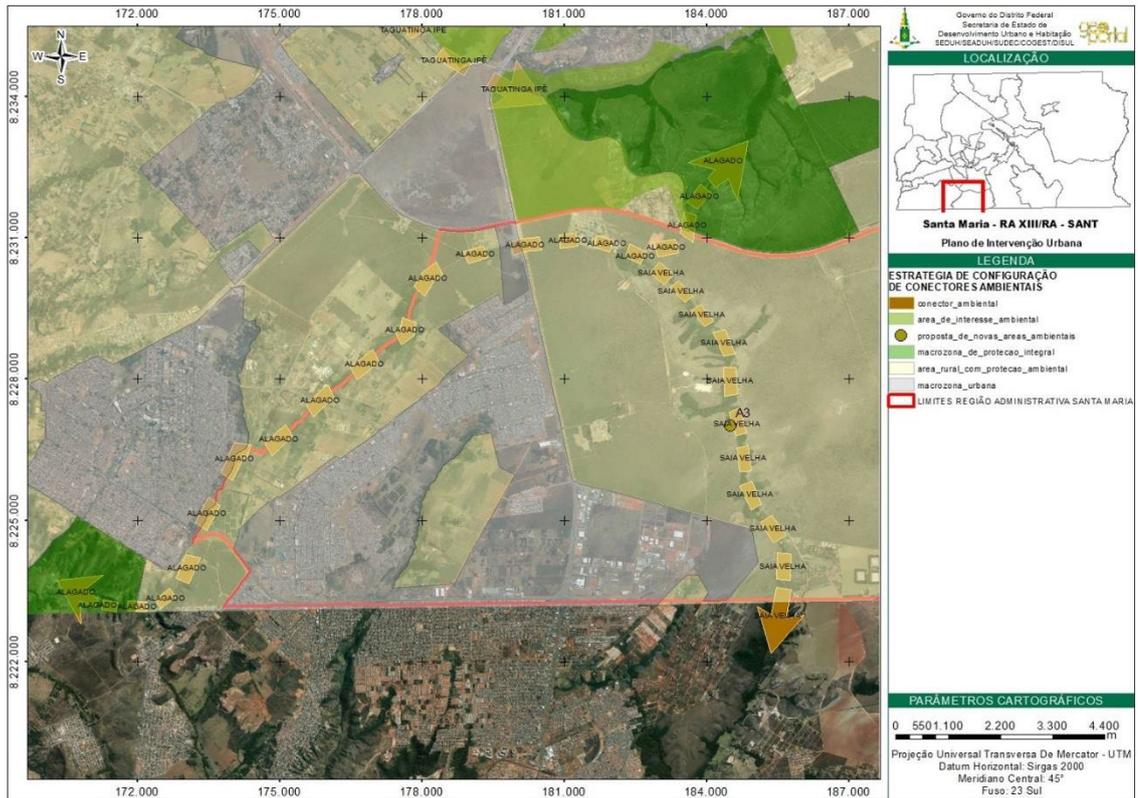
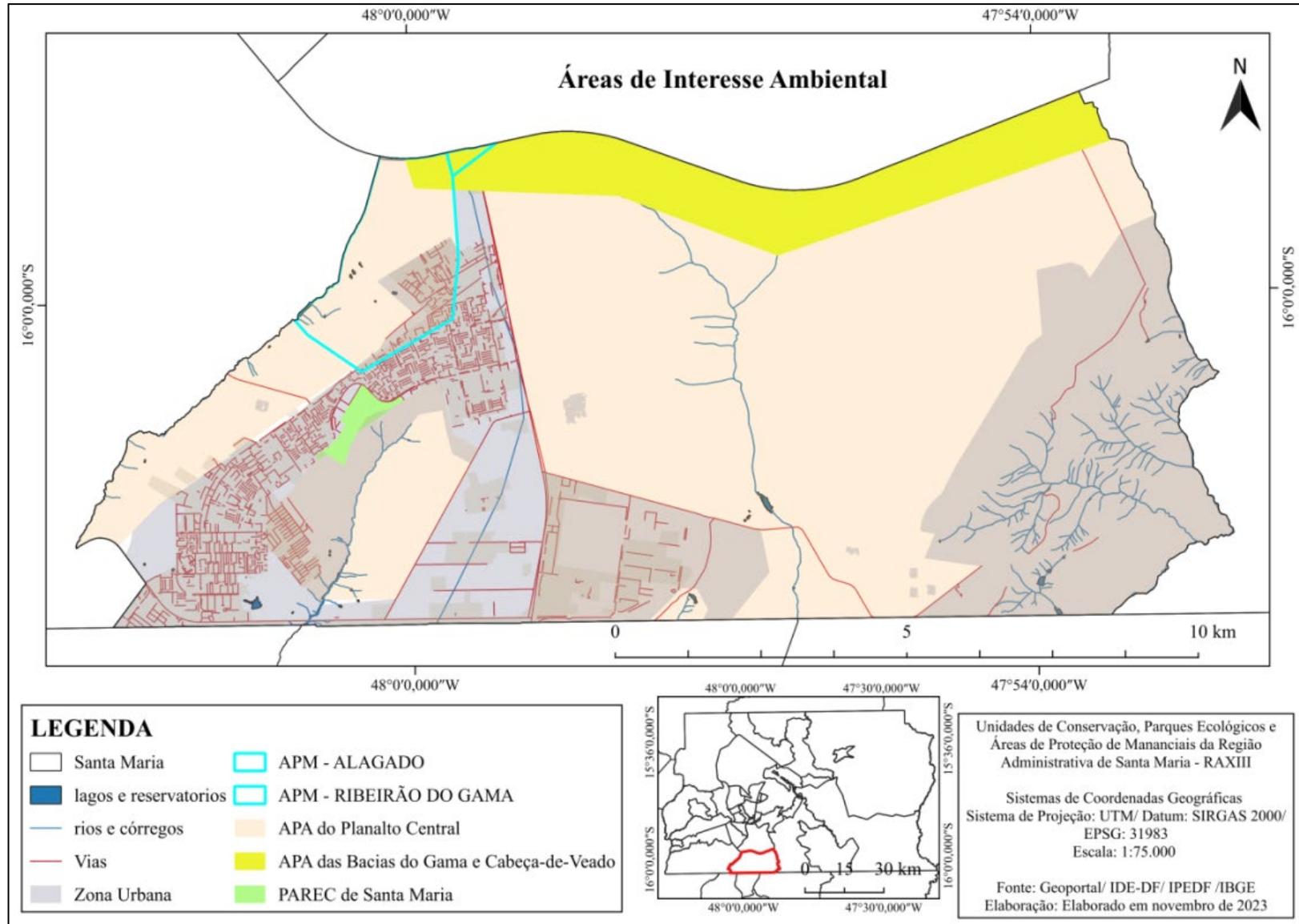


Figura 3: Conectores Ambientais. Fonte: Geoportal/SEDUH



Mapa 20: Áreas de Interesse ambiental de Santa Maria

A legislação ambiental do Distrito Federal, como a Lei nº 6.520/2020, enfatiza a importância da proteção e recomposição da vegetação nativa do Cerrado. No entanto, a implementação efetiva dessas políticas enfrenta desafios, especialmente em áreas urbanizadas como Santa Maria. É crucial que haja um equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a conservação ambiental, garantindo que a expansão das áreas construídas não resulte na degradação dos ecossistemas locais.

A gestão integrada do uso do solo em Santa Maria requer a adoção de práticas sustentáveis que conciliem a produção agrícola, a criação de animais e a preservação ambiental. Incentivar o plantio de árvores, a criação de parques urbanos e a proteção das áreas verdes existentes são passos essenciais para melhorar a qualidade de vida dos moradores e assegurar a sustentabilidade ecológica da região.

Santa Maria é uma região que combina uma vegetação característica do Cerrado com uma urbanização crescente, o que gera desafios para a preservação ambiental e a gestão sustentável dos recursos naturais. Os riscos de erosão, perda de cerrado, contaminação do solo e impactos na recarga de aquíferos indicam a necessidade urgente de políticas públicas focadas na conservação ambiental, planejamento urbano sustentável e infraestrutura verde para mitigar os impactos das atividades humanas e preservar a biodiversidade local. A implantação e manutenção de parques e unidades de conservação é essencial para melhorar a qualidade de vida da população e a sustentabilidade da região.

3.1.3 Risco ambiental

De acordo nos estudos do Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal – ZEE-DF, as áreas com solos bem estruturados e relevo menos acidentado possuem maior capacidade para suportar usos intensivos, sendo comuns o plantio de grandes culturas e hortaliças, bem como a presença de manchas urbanas consolidadas e em consolidação, como é o caso da Região Administrativa de Santa Maria.

A área de estudo de Santa Maria está inserida na Zona Ecológico-Econômica de Dinamização Produtiva com Equidade (ZEEDPE), conforme estabelecido pela Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019. Esta zona tem como objetivo diversificar as bases produtivas do Distrito Federal, promovendo inclusão socioeconômica de forma compatível com os riscos ecológicos e os serviços ecossistêmicos (art. 11, inciso II).

O ZEE-DF identifica quatro riscos ecológicos principais que orientam o planejamento e a gestão do território, com o objetivo de promover o uso sustentável do solo e

proteger os recursos naturais da região. A consideração desses riscos é fundamental para garantir o equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a conservação ambiental.

O primeiro risco ecológico destacado é o risco de perda de área de recarga de aquíferos, que se refere à diminuição das zonas responsáveis pela recarga dos aquíferos subterrâneos. Estes aquíferos são essenciais para a manutenção dos recursos hídricos do Distrito Federal, pois abastecem fontes de água para consumo humano, agrícola e industrial. A redução dessas áreas compromete a reposição dos reservatórios subterrâneos, colocando em risco a disponibilidade de água para as gerações futuras.

O risco de perda de solo por erosão é o segundo risco identificado e está relacionado à degradação do solo causada por processos erosivos, que podem comprometer a qualidade do solo e a produtividade agrícola. A erosão também pode agravar outros problemas ambientais, como a sedimentação de corpos d'água e a redução da biodiversidade.

O risco ecológico de contaminação do subsolo envolve a introdução de substâncias poluentes no solo, o que pode afetar tanto a saúde ambiental quanto a saúde humana. Esse risco está associado a práticas inadequadas de uso do solo, como o descarte inadequado de resíduos industriais e agrícolas, que resultam na presença de substâncias tóxicas no solo e podem comprometer a qualidade da água subterrânea, afetando ecossistemas e tornando necessária a adoção de processos de remediação.

Por fim, o risco de perda de áreas remanescentes de Cerrado Nativo se refere à diminuição das áreas de vegetação nativa do Cerrado, o bioma característico do Distrito Federal. Essa perda impacta diretamente a biodiversidade local, além de afetar os serviços ecossistêmicos prestados por esse bioma, como a regulação climática e a proteção de fontes de água. Desta forma, preservação do Cerrado é essencial para a manutenção dos equilíbrios ambientais da região.

Esses riscos ecológicos devem ser considerados no planejamento e na gestão territorial do Distrito Federal, pois seu manejo adequado é fundamental para garantir a sustentabilidade dos recursos naturais e a qualidade de vida das populações que dependem desses serviços ecossistêmicos.

Risco ecológico de perda de recarga de aquífero

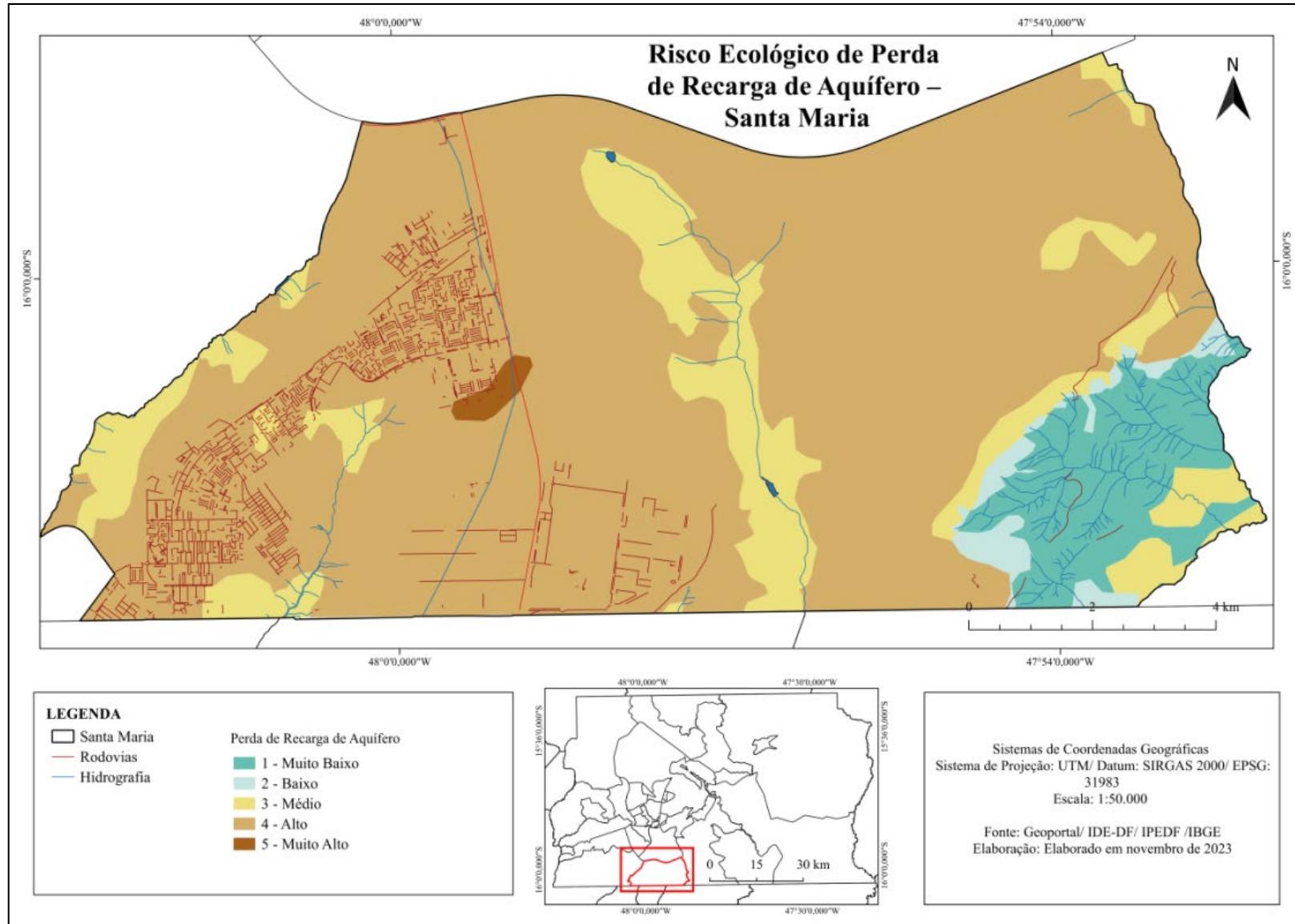
A perda de áreas destinadas à recarga de aquíferos representa um risco ecológico significativo, comprometendo a disponibilidade e a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos. A recarga de aquíferos é um processo vital em que a água da precipitação infiltra-se no solo, reabastecendo os reservatórios subterrâneos que fornecem água para poços,

nascentes e ecossistemas aquáticos. A preservação dessas áreas é essencial para garantir que a água subterrânea continue a ser uma fonte confiável para consumo.

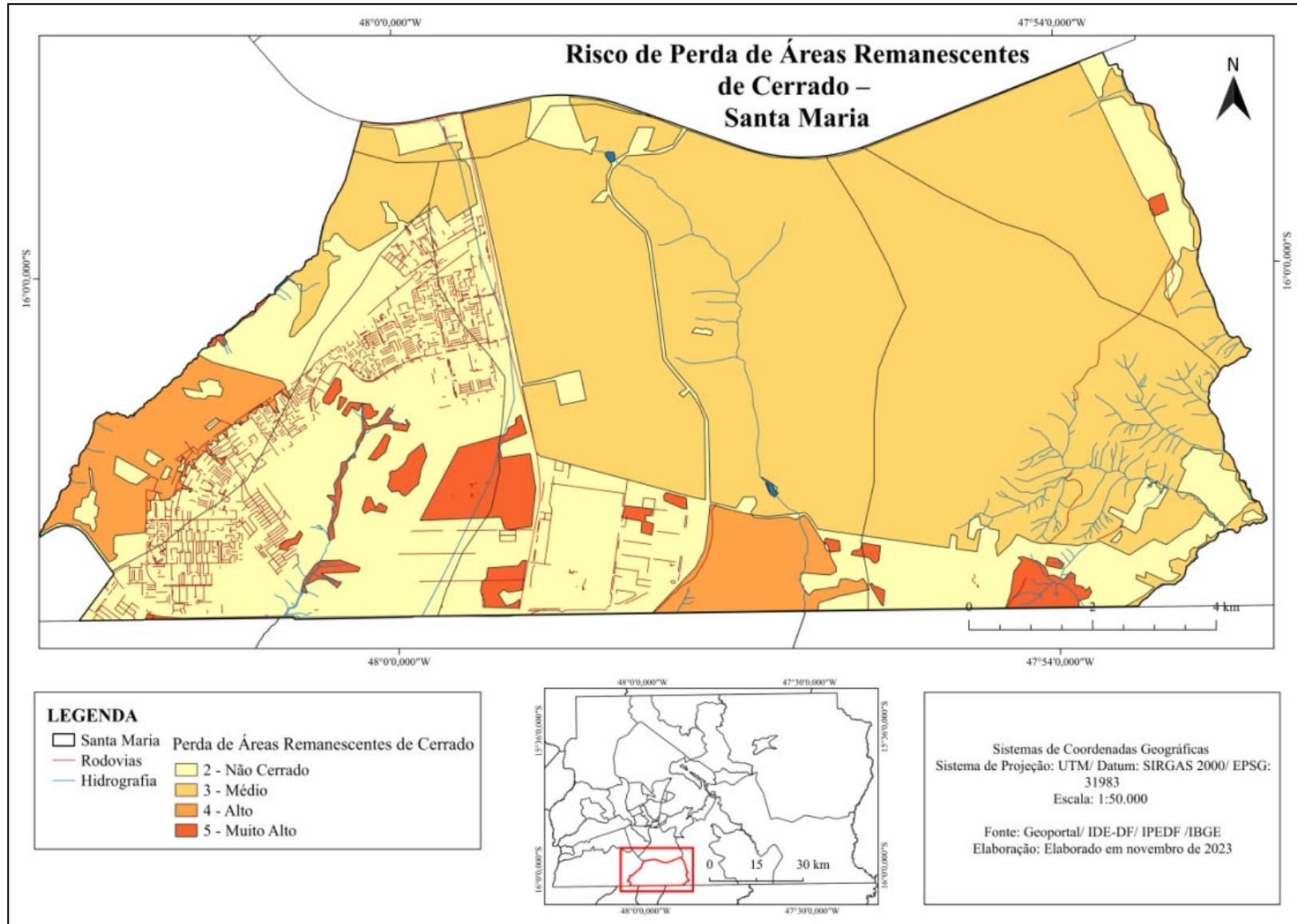
Entre os principais riscos associados à perda de áreas de recarga, destaca-se a diminuição da capacidade de reposição dos aquíferos. Isso pode resultar em escassez de água, afetando diretamente as populações e setores que dependem desse recurso. A falta de recarga adequada também compromete a qualidade da água, pois a concentração de contaminantes nos aquíferos pode aumentar, prejudicando a potabilidade da água e tornando necessário o uso de tratamentos mais complexos. Além disso, a redução do nível freático pode afetar ecossistemas aquáticos, prejudicando habitats essenciais para a fauna e a flora que dependem dessas áreas para sobreviver.

A Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019, reforça a necessidade de desenvolver formas de expansão e crescimento urbano que sejam compatíveis com a preservação das áreas de recarga de aquíferos. Essa legislação busca assegurar que o crescimento urbano não comprometa a capacidade de recarga, garantindo assim a sustentabilidade dos recursos hídricos subterrâneos para as gerações futuras.

Para mitigar os riscos ecológicos relacionados à perda dessas áreas, é fundamental adotar estratégias como o uso sustentável do solo e a proteção das zonas de infiltração. A implementação de políticas públicas eficazes, aliada a um planejamento territorial responsável, é essencial para preservar esses espaços vitais. A integração dessas práticas é crucial para garantir que as áreas de recarga dos aquíferos sejam protegidas e, assim, assegurar a continuidade e a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos.



Mapa 21: Risco ecológico de perda de recarga de aquífero



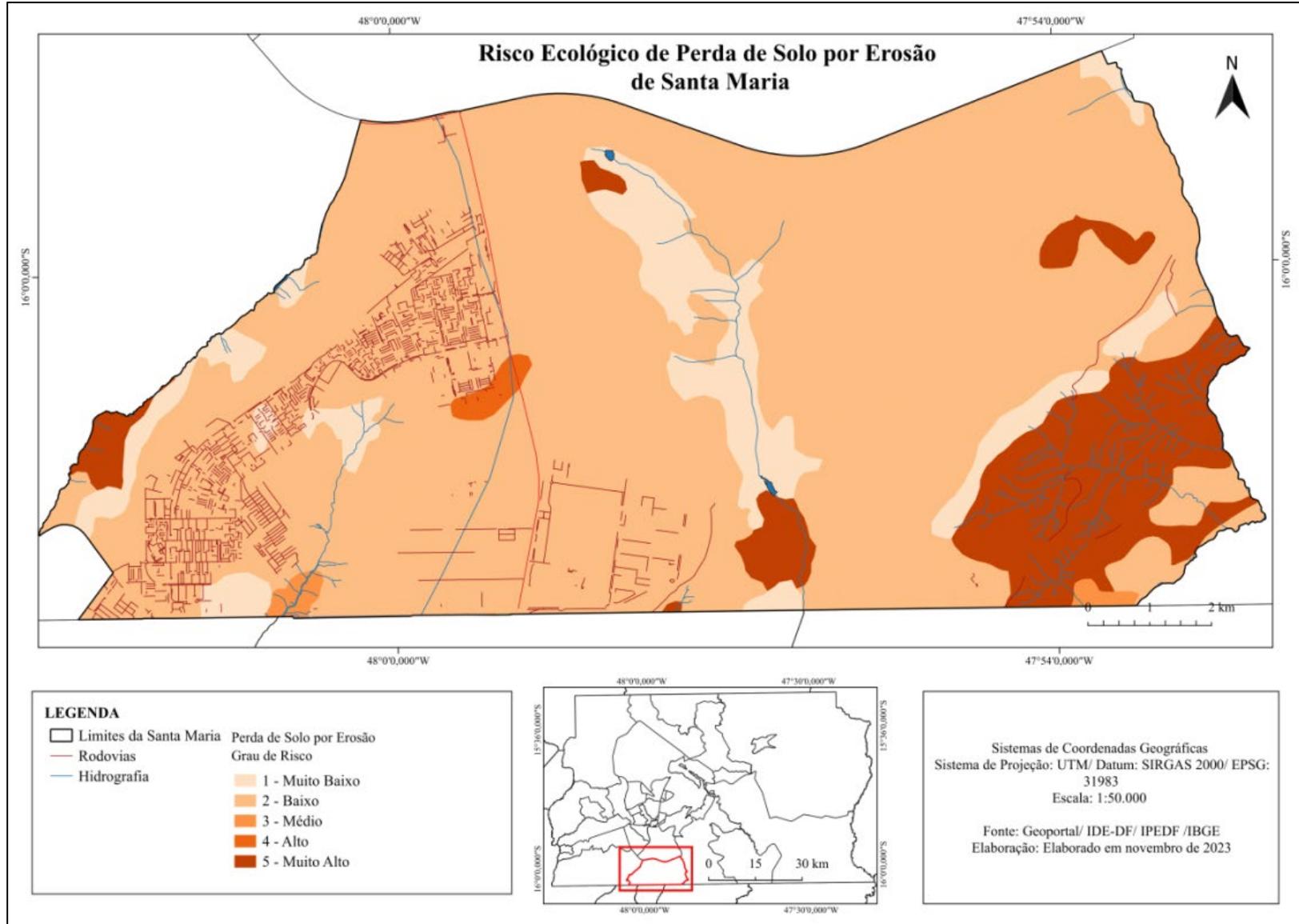
Mapa 22: Risco ecológico de perda de área remanescentes de cerrado

Risco de perda de solo por erosão:

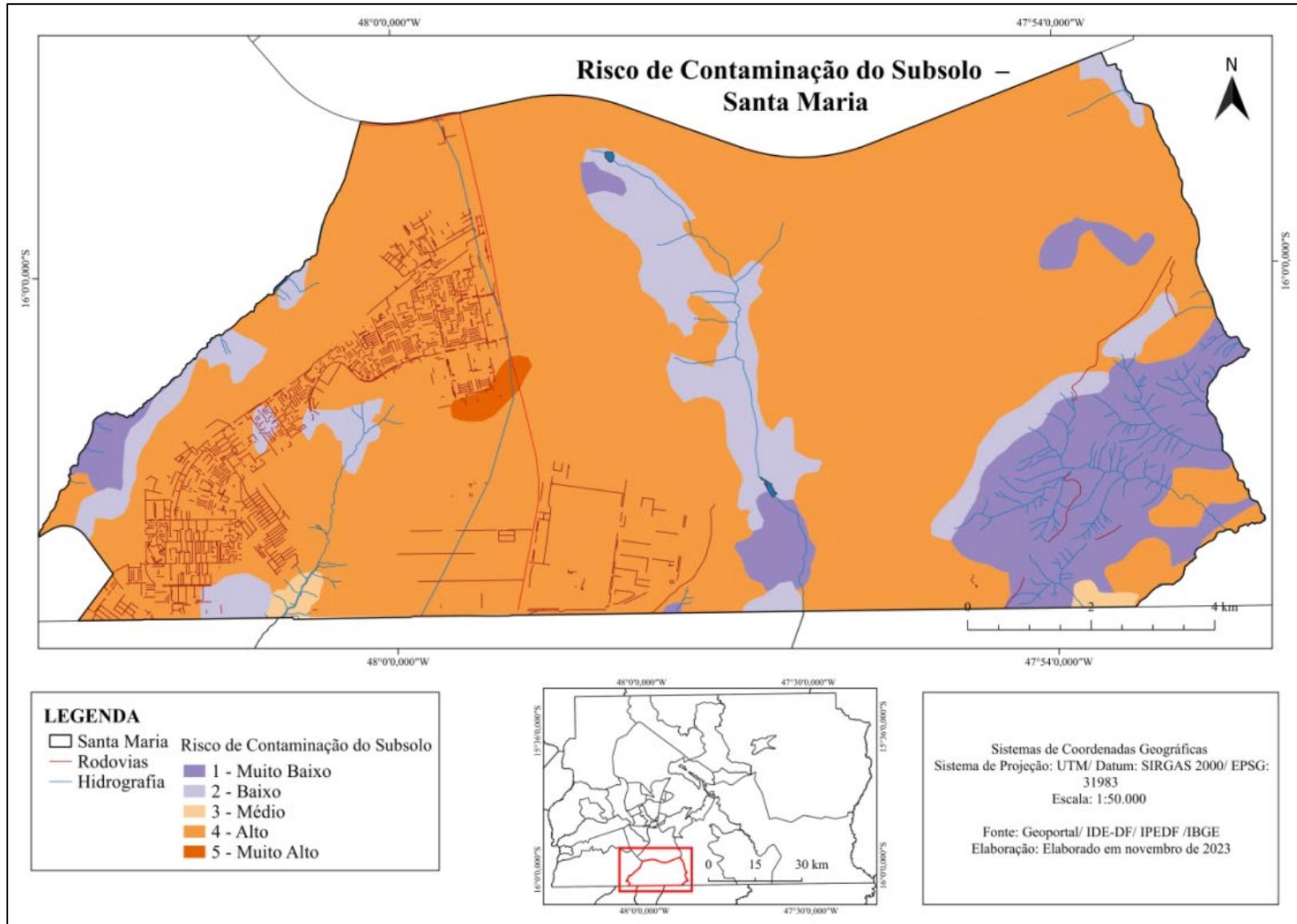
A RA de Santa Maria, assim como o Parque Ecológico de Santa Maria, apresenta baixo risco de erosão, devido ao relevo plano e à baixa declividade da região. Esse fator geográfico contribui para a estabilidade do solo, minimizando o impacto de processos erosivos naturais. No entanto, existem áreas de risco médio associadas aos solos hidromórficos, que são mais suscetíveis à erosão, especialmente em áreas de drenagem natural ou com alta saturação de água.

Além disso, a remoção da vegetação do Cerrado, bioma característico da região, pode desencadear a erosão do solo, caso não sejam adotadas práticas adequadas de conservação. A perda da cobertura vegetal expõe o solo à ação da água e do vento, tornando-o mais vulnerável à degradação. Nas áreas rurais, a adoção de técnicas de conservação do solo, como plantio direto, terraceamento e uso de vegetação de cobertura, é fundamental para evitar a erosão. Já nas áreas urbanas, a implementação de sistemas de drenagem pluvial eficazes é crucial para controlar o escoamento da água das chuvas e prevenir o desgaste do solo.

Portanto, embora a RA de Santa Maria e o Parque Ecológico apresentem um risco de erosão relativamente baixo, a remoção da vegetação e a falta de práticas de manejo adequado podem agravar a situação, aumentando o risco de erosão e prejudicando a qualidade do solo e os recursos naturais da região (IBRAM, 2020)



Mapa 23: Risco ecológico de perda de solo por erosão



Mapa 24: Risco ecológico de contaminação do subsolo

Risco ecológico de contaminação do subsolo

A contaminação do subsolo é um problema ambiental crescente que resulta principalmente de atividades industriais, uso inadequado de defensivos agrícolas e da disposição incorreta de resíduos. Esses fatores contribuem significativamente para a introdução de substâncias tóxicas e metais pesados no solo, afetando tanto o meio ambiente quanto a saúde humana.

Entre as principais causas da contaminação do subsolo, destacam-se os processos industriais, que liberam resíduos perigosos, incluindo compostos tóxicos, e o uso excessivo ou inadequado de pesticidas e fertilizantes, os quais podem acumular substâncias nocivas no solo. A disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos e industriais também representa uma ameaça, pois o descarte incorreto pode permitir a infiltração de contaminantes no solo, resultando em sérios danos ambientais.

As consequências da contaminação do subsolo são amplas e impactam tanto os ecossistemas quanto a saúde humana. A exposição ao solo contaminado ou ao consumo de alimentos cultivados em áreas afetadas pode causar doenças graves, como câncer e distúrbios neurológicos. Além disso, a contaminação prejudica organismos benéficos, altera a biodiversidade local e afeta a qualidade da água subterrânea, o que compromete o abastecimento de água potável. Em áreas onde há histórico de disposição de resíduos perigosos, os riscos aumentam ainda mais, com a possibilidade de liberação de gases tóxicos ou explosivos.

Os exemplos de riscos associados à contaminação do subsolo são alarmantes. A decomposição de resíduos orgânicos no solo pode gerar gases como o metano, que são altamente perigosos e podem resultar em explosões ou asfixia. Outro risco grave é a contaminação das águas subterrâneas, com substâncias tóxicas infiltrando-se no lençol freático e comprometendo a potabilidade da água, o que representa uma ameaça à saúde pública.

Para prevenir e remediar a contaminação do subsolo, é essencial implementar medidas eficazes. O monitoramento ambiental contínuo da qualidade do solo e da água subterrânea é crucial para identificar e mitigar fontes de contaminação. Além disso, a gestão adequada de resíduos, com práticas eficientes de descarte e reciclagem, é uma ação preventiva importante. O uso sustentável de produtos químicos, como a adoção de técnicas agrícolas orgânicas e integradas, também contribui para a preservação do solo. Para áreas já

contaminadas, a remediação é uma alternativa viável, utilizando tecnologias como a biorremediação, que recorre a organismos para degradar poluentes, e técnicas físicas e químicas para restaurar a qualidade do solo.

A Lei nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019, reconhece a contaminação do subsolo como um risco ecológico, destacando a necessidade de políticas públicas e ações voltadas à proteção e recuperação ambiental. Essas iniciativas são essenciais para garantir a preservação dos recursos naturais e a saúde da população, promovendo um futuro mais sustentável.

3.2. O Parque Ecológico de Santa Maria.

O Parque Ecológico de Santa Maria, localizado na Região Administrativa de Santa Maria – RA XIII, com uma área que se estende por 51,08 hectares, conforme proposta de sua delimitação, e um perímetro de aproximadamente 4.548 metros. O parque está estrategicamente situado nas coordenadas geográficas 16° 00' 46,51" S e 48° 00' 52,10" W (superior esquerdo) e 10° 01' 33,59" S e 48° 00' 04,55" W (inferior direito). (IBRAM, LEMOS, 2020). Sua criação foi formalizada pela Lei Nº 2.044, de 28 de julho de 1998, e sua importância foi reafirmada com a recategorização pela Lei Nº 6.414, de 03 de dezembro de 2019.

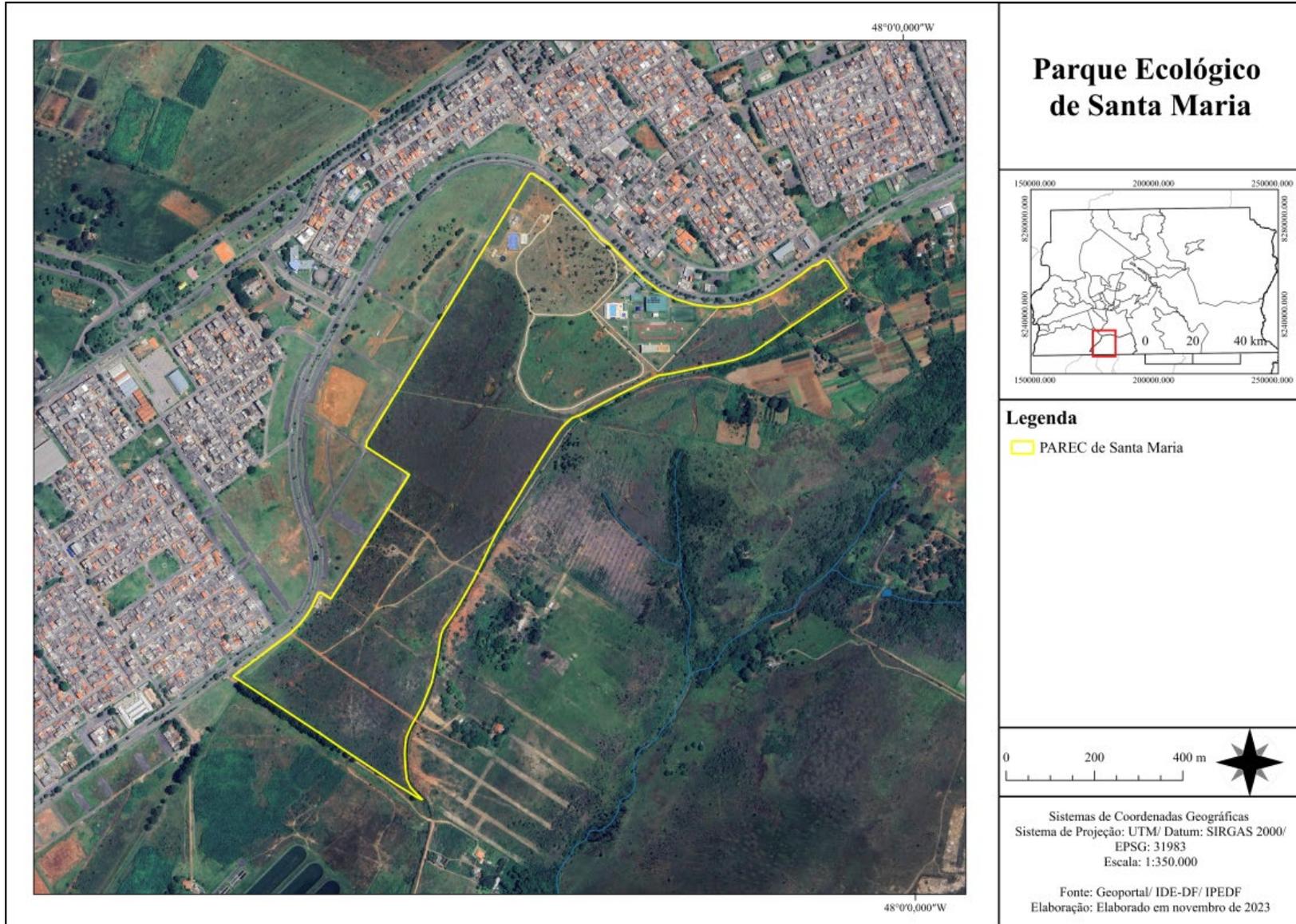
O Parque Ecológico de Santa Maria foi criado por meio da Lei Nº 2.044, de 28 de julho de 1998, publicada no DODF de 20 de agosto de 1998. A unidade de conservação foi então categorizada como “Parque Recreativo de Santa Maria”, localizada na Região Administrativa de Santa Maria – RA XIII. De acordo com o ato de criação, o Parque tinha os objetivos de: I - propiciar o lazer e a recreação em ambiente natural; II - proporcionar o desenvolvimento de atividades culturais e educativas que permitam a conscientização da comunidade sobre a importância da conservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Competia à Administração Regional a responsabilidade de implantação e a manutenção do Parque Recreativo de Santa Maria.

Posteriormente, os Parques do Distrito Federal foram, então, reclassificados em Parques Ecológicos e Parques de Uso Múltiplo, constituindo unidades de uso sustentável com objetivos e limites redefinidos. Por meio da Lei Complementar nº 265, de 14 de dezembro de 1999, que estabeleceu um conjunto de normas sobre a criação de Parques Ecológicos e de Uso Múltiplo no Distrito Federal. Esta nova definição de categoria encontra plena guarida no SDUC, passando a ser regida pelas normas do SDUC aplicáveis à categoria de Parque

Ecológico. Deste modo, o Parque Recreativo de Santa Maria foi recategorizado por meio da Lei nº 6.414, de 03 de dezembro de 2019, publicada no Diário Oficial do DF de 04 de dezembro de 2019, passando a ser denominado Parque Ecológico de Santa Maria.

O Parque Ecológico de Santa Maria está passando por obras de cercamento desde junho de 2023. As intervenções estão sendo realizadas pelo Instituto Brasília Ambiental, com a execução da Companhia Imobiliária de Brasília (Terracap). O projeto inclui a instalação de 1.331,59 metros lineares de alambrado e 4.450 metros lineares de estacas de mourões, totalizando cerca de 4,8 mil metros de cerca. O objetivo do alambrado é proteger os equipamentos públicos, enquanto as estacas de mourão delimitam o perímetro da unidade de conservação. A medida visa proporcionar maior segurança ao parque, além de prevenir o descarte inadequado de lixo, contribuindo para a preservação do local.

A figura abaixo ilustra a poligonal esquemática do Parque Ecológico de Santa Maria, nos diferentes Mapas Ambientais elaborados pelo IBRAM:



Mapa 25: Poligonal do Parque Ecológico de Santa Maria. Fonte: (IBRAM; ONDA, 2024)

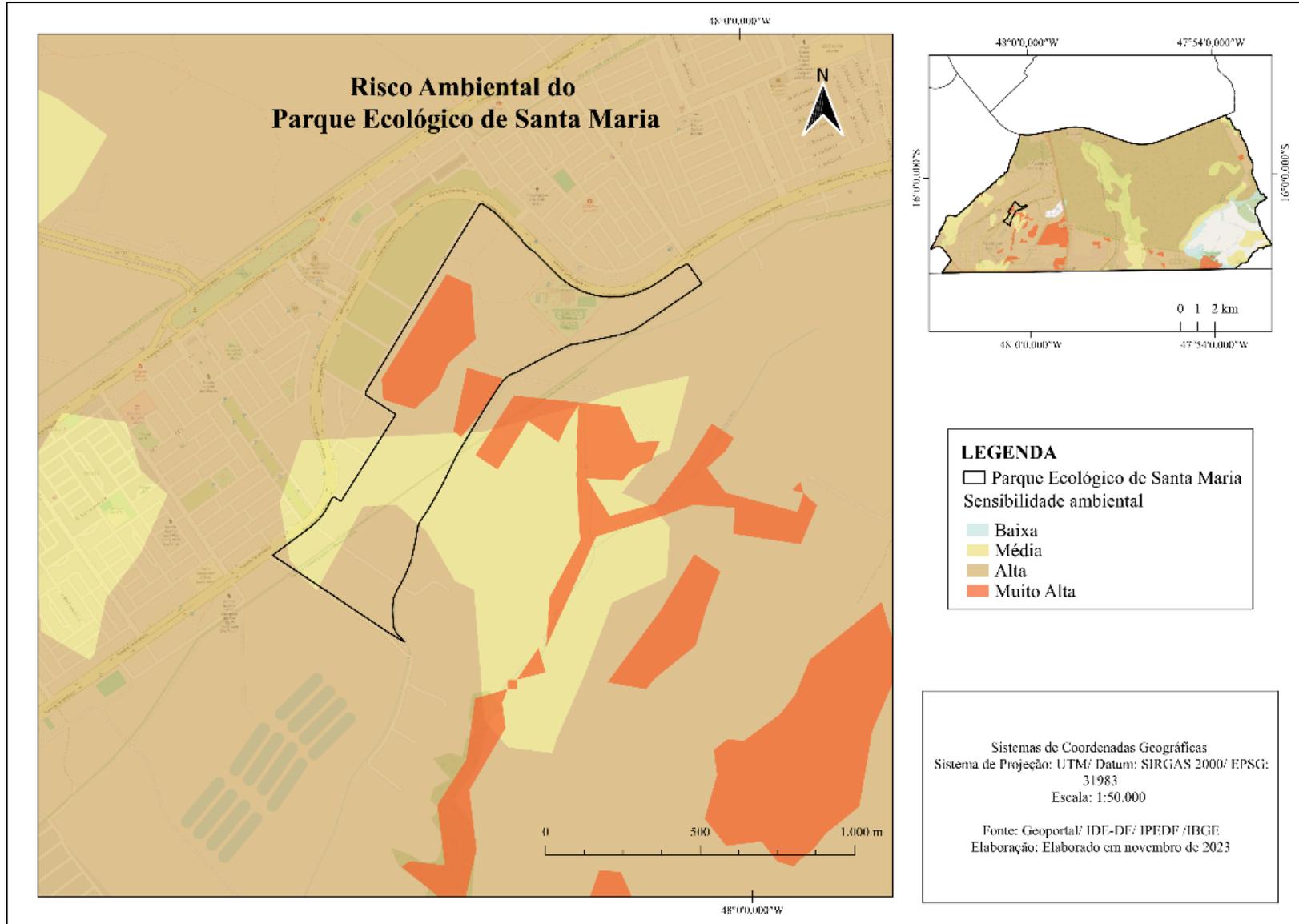
O Cerrado, essencial para a preservação da fauna no Brasil, desempenha o papel de corredor de biodiversidade e abriga uma vasta diversidade de espécies. No entanto, a fragmentação de habitats causada pela expansão urbana e agropecuária é uma das principais ameaças à perda dessa biodiversidade. De acordo com o Plano de Manejo elaborado pelo IBRAM, a vegetação do Parque Ecológico de Santa Maria é predominantemente composta por Campos de murundus, Cerrado sentido restrito e áreas antropizadas, com a predominância de Campos de murundus cobrindo 22 hectares e Cerrado sentido restrito ocupando 10 hectares. (IBRAM, 2020)

Conforme o levantamento do Plano de Manejo, os Campos de murundus, que cobrem 43,06% da área total do parque, são caracterizados solos com elevação do lençol freático que formam "ilhas", com alagamentos sazonais entre os murundus no período chuvoso. Essa formação contribui para o armazenamento e liberação lenta de água, perenizando as nascentes da bacia hidrográfica. O Cerrado sentido restrito ocupa 19,57% da área, predominando sobre latossolos vermelho e vermelho-amarelo. A vegetação nessas áreas são mais drenadas e predominância de gramíneas nas partes mais brejosas. Este cerrado foi impactado por incêndios e desmatamento, resultando em uma vegetação mais rala, mas ainda apresenta espécies nativas como pequi, mangaba e barbatimão.

Conforme o levantamento foi encontrado 204 espécies de plantas, com destaque para famílias como Fabaceae, Asteraceae e Poaceae (Gramíneas), que representam 60,78% das espécies encontradas. 29% das espécies são endêmicas do Cerrado, e a *Anemopaegma arvense* (catuaba), uma espécie ameaçada de extinção, foi identificada. As invasoras exóticas, como espécies de capim, também representam uma ameaça à flora local.

O Parque Ecológico de Santa Maria abriga principalmente insetos, répteis, anfíbios, aves e pequenos mamíferos, com espécies comuns em áreas urbanas e de Cerrado. Foram identificadas espécies como gambás, morcegos, mico-estrela, pica-pau, tucano, gaviões, sapos e serpentes. Apesar de predominar espécies generalistas, áreas alteradas ainda oferecem recursos importantes para a fauna silvestre. Recomenda-se a recuperação de áreas degradadas e a revegetação para aumentar a diversidade faunística e segurança dos usuários, utilizando programas de compensação ambiental. (IBRAM; LEMOS, 2020)

As principais ameaças à vegetação incluem desmatamento seletivo, incêndios florestais e deposição irregular de lixo e entulhos. A conservação da flora local exige a continuidade dos estudos e o zoneamento ambiental adequado para proteger essas áreas valiosas. (ONDA, 2024)



Mapa 26: Mapa de risco ambiental do Parque Ecológico de Santa Maria

A integração espacial das sensibilidades ambientais indica que 58,5% do território do DF possui alta sensibilidade ambiental. Isso destaca a necessidade de orientar a ocupação territorial conforme as limitações naturais, a fim de minimizar os impactos ambientais e reduzir a vulnerabilidade do território. (SEMA; IBRAM, 2020)

Como indicado no mapa 25, o Parque Ecológico de Santa Maria apresenta níveis de sensibilidade ambiental média, alta e muito alta, com riscos específicos relacionados à perda da recarga de aquíferos e à degradação dos campos de murundus.

A sensibilidade dos aquíferos à redução da recarga hídrica contrapõe-se à sensibilidade dos solos à erosão. As áreas mais suscetíveis à diminuição da recarga estão localizadas nas chapadas, enquanto as menos sensíveis encontram-se nos vales dissecados. Em regiões de alta sensibilidade, como Santa Maria, a urbanização resulta na impermeabilização do solo, prejudicando a recarga dos aquíferos. Embora essas áreas sejam propícias ao crescimento urbano, é fundamental considerar parâmetros urbanísticos, como o tamanho dos lotes e a taxa de ocupação, para preservar a permeabilidade do solo e assegurar a manutenção da recarga hídrica.

O Parque Ecológico de Santa Maria, situado em uma chapada, atua como área de recarga de aquíferos e deve ter sua impermeabilização controlada, mantendo espaços destinados à infiltração da água, especialmente para o Ribeirão Santa Maria. Essas zonas de recarga são vulneráveis à contaminação do subsolo e das águas subterrâneas. (IBRAM, 2020)

3.2.2 Normas de Uso e Ocupação do Parque Ecológico de Santa Maria

O zoneamento pode ser definido como o ordenamento territorial da UC, onde estão previstas as regras de uso e não uso, definidas pela vocação e atributos ambiental e social. O Zoneamento Ambiental do Parque Ecológico de Santa Maria foi estabelecido com as seguintes zonas: I - zona de preservação; II – zona de uso público; III - zona de recuperação; IV - zona de uso especial. A seguir se encontra o mapa do Zoneamento Ambiental proposta para o PAREC Santa Maria. (IBRAM, 2020)

1) Zona de Preservação: contém espécies nativas da flora e da fauna ou fenômenos naturais de valor científico e para a conservação do solo e dos recursos hídricos.

Nesta zona, são protegidas as fitofisionomias Cerrado sentido-restrito (Subzona de Preservação 1) e Campos de murundus (Subzona de Preservação 2). Nesses ambientes, com pouca intervenção antrópica, existem alta diversidade e riqueza de espécies. Além disso, habitam espécies da fauna e da flora raras e ameaçadas de extinção. Tem por objetivo

preservar o ambiente natural e, ao mesmo tempo, facilitar as atividades de Educação Ambiental e Pesquisa, permitindo-se formas primitivas de recreação.

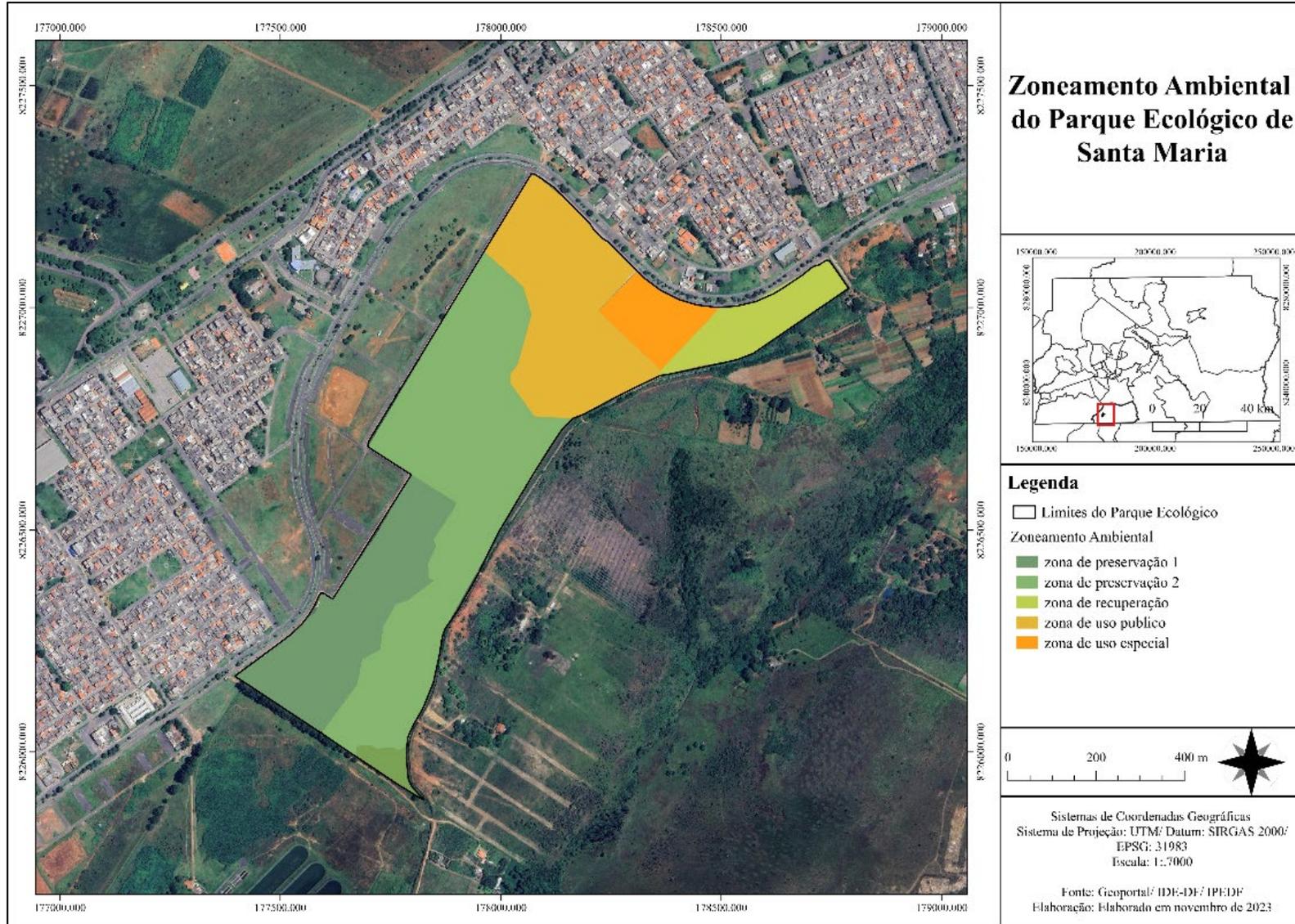
2) Zona de Uso Público: constituída por áreas degradadas, destinadas para implantação de estruturas, de forma a evitar novos impactos sobre a área não impactada. Tem por finalidade promover a recreação intensiva, a educação ambiental, as práticas esportivas e culturais em harmonia com a natureza. Propiciar atividades de pesquisa, proteção, lazer e recreação, com a construção de centro de visitantes, sede administrativa, biblioteca, quadras de esportes, banheiros e serviços autorizados, tais como: lanchonete, locais para apoio à visitação, etc.

3) Zona de Recuperação: constituída por áreas que sofreram alteração e estão em condição de degradação, em função do uso do solo anterior. A Zona de Recuperação é uma zona provisória, já que uma vez restaurada ou reabilitada, poderá ser incorporada à Zona de Preservação ou outra Zona de Manejo. Esta Zona permite uso público somente para a educação ambiental. Esta zona visa recuperar o meio ambiente degradado, evitando a perda de recursos físicos e biológicos, promovendo a restauração de processos ecológicos naturais e a recomposição de paisagem.

O plantio comunitário no Parque Ecológico de Santa Maria tem sido realizado por meio de uma parceria entre a Administração Regional de Santa Maria e a organização não governamental (ONG) Serviço de Paz, Justiça e Não Violência (Serpajus). A ação conta também com o apoio da Novacap, da UnB e da Coordenação Regional de Ensino de Santa Maria.

A iniciativa mobiliza a comunidade local, incluindo os alunos das unidades de ensino da região, e tem como objetivo conectar ainda mais os moradores ao parque. Esse tipo de ação é fundamental para fortalecer o compromisso da população com a preservação da unidade de conservação, sendo importante que seja realizada com mais frequência.

Um mapeamento prévio identificou como área prioritária de intervenção o trecho do ribeirão, que se encontra degradado. Agora, essa área recebe manutenção contínua. Com mais de 50 hectares de extensão, o Parque Ecológico de Santa Maria recebe cerca de 8 mil visitantes por mês, tornando a preservação e a participação comunitária ainda mais essenciais para sua conservação.



Mapa 27: Mapa do Zoneamento Ambiental do Parque Ecológico de Santa Maria

4) Zona de Uso Especial: constituída pelo Centro Olímpico de Santa Maria. Visa manter as atividades e autonomia do Centro Olímpico, de forma a complementar e potencializar o uso público do Parque integrando suas atividades.

3.2.3 Gestão do Parque Ecológico de Santa Maria

A gestão compartilhada do Parque Ecológico de Santa Maria constitui do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do DF (IBRAM/DF), a Secretaria de Estado de Esporte e Lazer do DF (SEL/DF), e a Administração Regional de Santa Maria. O objetivo do acordo é implementar ações conjuntas para a gestão do parque, sem envolver transferência de recursos financeiros entre os participantes, cada parte arcará com suas próprias despesas e recursos necessários. Os participantes devem colaborar para administrar o parque, mobilizando recursos e pessoas.

As obrigações dos envolvidos incluem a colaboração para administrar o parque, com o IBRAM/DF sendo responsável pela elaboração do Plano de Manejo, proposição de projetos e fiscalização das atividades. A SEL/DF deverá desenvolver programas de atividades no parque, e participar do Comitê Gestor. A Administração Regional de Santa Maria ficará responsável por propor, implementar e monitorar os projetos, atividades e obras do parque.

Para garantir a implementação integral do Plano de Manejo, as instituições integram o Comitê Tripartite de Gestão, com representantes das três instituições envolvidas, para assegurar a implementação do Plano de Manejo e garantir a efetividade da gestão compartilhada do Parque Ecológico de Santa Maria.

As normas gerais do Parque Ecológico de Santa Maria cobrem diversos aspectos para assegurar a preservação e o uso sustentável do parque. O desenvolvimento de atividades de educação ambiental é incentivado, respeitando as normas dos parques do Distrito Federal. Infraestruturas devem se integrar harmonicamente ao ambiente, utilizando tecnologias apropriadas. Materiais de construção não podem ser retirados dos recursos naturais do parque e as atividades de fiscalização e monitoramento devem causar mínimo impacto ao meio ambiente.

Atividades científicas precisam de autorização prévia do Instituto Brasília Ambiental (IBRAM) e a fiscalização deve ser constante em todas as zonas do parque. É proibida a caça, pesca ou apanha de animais silvestres e a coleta de frutos ou materiais naturais, salvo autorização específica do IBRAM. A prevenção e combate ao fogo devem seguir um plano específico e acessos às chácaras devem obedecer ao Plano de Uso e Ocupação.

Novas infraestruturas não são admitidas segundo as normas do parque, salvo exceções necessárias para a gestão do parque. O plantio de espécies com raízes profundas deve ser evitado e as concessionárias devem se adequar às normas financeiras do SDUC. Informações de reformas e manutenções devem ser comunicadas ao IBRAM e, em casos de urgência ou acidente, o IBRAM deve ser informado imediatamente. Essas diretrizes buscam garantir a proteção do patrimônio ecológico e a segurança dos visitantes, promovendo um uso consciente e sustentável do Parque Ecológico de Santa Maria.



CONSIDERAÇÕES

FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou aprofundar a análise das unidades de conservação no Distrito Federal, destacando sua importância como ferramentas de proteção ambiental e de promoção do desenvolvimento sustentável. Por meio de uma abordagem detalhada, foi possível compreender o papel desempenhado pelas diferentes categorias de unidades de conservação no contexto do bioma Cerrado, um dos mais ricos em biodiversidade e, ao mesmo tempo, um dos mais ameaçados no Brasil.

As unidades de conservação de proteção integral, como os parques e as reservas biológicas, desempenham um papel crucial na proteção de habitats sensíveis e na preservação de espécies ameaçadas de extinção. O Distrito Federal abriga diversas áreas de conservação voltadas para a proteção da fauna e da flora locais, muitas delas categorizadas como reservas ambientais ou áreas protegidas. No contexto específico das Reservas de Fauna, não há unidades oficialmente denominadas dessa forma no DF, mas existem áreas de conservação importantes que cumprem funções semelhantes, protegendo espécies animais ameaçadas e seus habitats. A exemplo do Parque Nacional de Brasília (Água Mineral), que protege a fauna do Cerrado, como lobos-guará, tamanduás-bandeira, capivaras, além de diversas aves e répteis, há outras áreas de preservação, como a Reserva Biológica da Contagem. Esta é destinada à proteção integral da biodiversidade do Cerrado, com restrições severas à presença humana e abriga espécies ameaçadas, como o tatu-canastra e a onça-parda. Entretanto, a ausência de Reservas de Fauna no Distrito Federal, por exemplo, evidencia uma lacuna que pode ser explorada no futuro, com vistas à criação de áreas destinadas à conservação da fauna local e ao manejo sustentável.

Por outro lado, as unidades de uso sustentável, como as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), destacam-se pela capacidade de integrar a proteção ambiental com atividades produtivas e comunitárias. As RPPNs analisadas, como a Chakra Grisu e a Reserva Maria Velha, evidenciam o esforço privado em complementar as políticas públicas de conservação, oferecendo exemplos significativos de preservação da biodiversidade associada à promoção de educação ambiental e à conscientização sobre a importância dos recursos naturais.

O Parque Ecológico de Santa Maria é um elemento central na estruturação ambiental e urbana do Distrito Federal. Com sua recategorização pela Lei nº 6.414, de 2019,

desempenha um papel crucial na conservação da biodiversidade local, especialmente devido a vegetação típica do Cerrado e a fauna que habita a região. Sua área formada principalmente por Campos de Murundus e Cerrado sentido restrito, apresenta grande importância ambiental ao abrigar espécies nativas. Além disso, a preservação de áreas como estas é vital para garantir a continuidade dos processos ecológicos essenciais, como a recarga dos aquíferos e a manutenção da qualidade da água.

Entretanto, a região enfrenta desafios significativos decorrentes do processo de urbanização e das pressões ambientais causadas por atividades humanas, como o desmatamento, os incêndios e a degradação do solo. A ocupação desordenada e o uso inadequado do solo apresentam riscos elevados para a sustentabilidade ambiental, afetando tanto a fauna e flora locais quanto os recursos hídricos da região. O crescimento urbano, por sua vez, tem impacto direto na impermeabilização do solo e na redução da capacidade de recarga dos aquíferos, colocando em risco o abastecimento de água para a população de Santa Maria e, de forma mais ampla, para o Distrito Federal. Desta forma, é imperativo que o crescimento urbano seja cuidadosamente planejado, para minimizar os impactos ambientais e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais.

O levantamento de dados revelou também desafios associados à gestão e à manutenção dessas áreas protegidas, como a necessidade de maior investimento público, fiscalização efetiva e maior envolvimento comunitário. Apesar dos avanços institucionais, ainda há necessidade de aprimorar os instrumentos de planejamento e gestão das unidades de conservação, garantindo que suas metas de proteção ambiental sejam plenamente alcançadas e que seus benefícios sejam amplamente compartilhados com a sociedade.

Outro aspecto relevante abordado foi o papel das áreas de conservação no enfrentamento das mudanças climáticas, especialmente em regiões onde o crescimento urbano e a pressão por recursos naturais desafiam a sustentabilidade ambiental. Nesse contexto, a preservação do Cerrado e de seus serviços ecossistêmicos, como o fornecimento de água, a regulação climática e o armazenamento de carbono, é estratégica para o equilíbrio ambiental da região e do país.

Por fim, este trabalho reforça a importância de políticas públicas consistentes e do engajamento de diferentes setores da sociedade na preservação ambiental. As unidades de conservação do Distrito Federal representam não apenas áreas de refúgio para a biodiversidade, mas também oportunidades para a pesquisa científica, a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Assim, garantir sua efetividade e ampliar sua

representatividade devem ser objetivos prioritários nas agendas locais (Santa Maria), regionais (Brasília-DF) e nacionais voltadas à sustentabilidade.

O equilíbrio entre o desenvolvimento urbano e a conservação ambiental na região de Santa Maria, e no Distrito Federal, depende de um planejamento rigoroso, que considere as especificidades ecológicas locais, os riscos ambientais identificados e a necessidade de preservar áreas de importância estratégica, como o Parque Ecológico de Santa Maria. A integração de políticas públicas voltadas para a educação ambiental, o monitoramento contínuo e a recuperação de áreas degradadas são medidas essenciais para garantir um futuro sustentável para a região, promovendo a qualidade de vida para os seus habitantes e preservação de seus recursos naturais.

REFERÊNCIAS

BATALHA, M.A. O cerrado não é um bioma. *Biota Neotrop.*, vol. 11, no. 1. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-06032011000100001.

BRAGA, A. B. Conceitos e aspectos da recuperação de áreas degradadas no Cerrado: Uma revisão bibliográfica preliminar. Brasília, 2022.

BRASIL, Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Código Florestal Brasileiro. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acessado em novembro de 2015.

_____. Decreto Nº 4.297, de 10 de julho de 2002. Estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. lex.: Coletânea de legislação edição federal, 2002.

_____. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em dezembro de 2024.

CNUC. Consultar Unidade de Conservação. Disponível em: <<https://sistemas.mma.gov.br/portalcnuc/rel/index.php?fuseaction=portal.consultarFicha>>. Acesso em dezembro de 2024.

_____. Plataforma oficial de dados do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Disponível em: <<https://cnuc.mma.gov.br/>> Acesso em: dezembro de 2024

CODEPLAN. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Atlas do Distrito Federal, GDF, Brasília, 1984.

_____. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Atlas do Distrito Federal 2020. Brasília: Companhia de Planejamento do Distrito Federal, 2020. ISBN 978-85-94109-09-5. Disponível em: <http://biblioteca.cl.df.gov.br/dspace/handle/123456789/555>. Acesso em: dezembro 2024.

_____. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) 2021: Relatório de Santa Maria. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2022/05/Santa_Maria-2021.pdf>. Acesso em: dezembro de 2024.

_____. Estudo Urbano e Ambiental Consolidado do Distrito Federal. Diretoria de Estudos Urbanos e Ambientais. DEURA. Brasília, 2018.

_____. RA XIII – Santa Maria. Diretoria de Estudos Urbanos e Ambientais. DEURA. Brasília, 2018.

ICMBIO. Conservação da Biodiversidade. Biodiversidade do Cerrado. Disponível: <https://www.icmbio.gov.br/cbc/conservacao-da-biodiversidade/biodiversidade.html>. Acesso em: 29 out. 2021.

DISTRITO FEDERAL, Governo do. Atlas Ambiental, 2006. Disponível em: <https://biblioteca.cl.df.gov.br/dspace/bitstream/123456789/1910/1/Mapa%20ambiental%202014.pdf>. Acesso em dezembro de 2024

_____. Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Guia de Parques do Distrito Federal / Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. – Brasília, DF: IBRAM, 2013. 43 p.: il. Disponível em: <<https://www.ibram.df.gov.br/images/GUIA-DE-PARQUES-PAGINAS-SOLTAS%20%201%201.pdf>> Acesso em: dezembro de 2024.

_____. Instrução nº 39, de 21 de fevereiro de 2014. Dispõe sobre a preservação dos campos de murundus, também conhecidos como covais e dá outras providências. Disponível em: < https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/76287/Instru_o_39_21_02_2014.html>. Acessado em dezembro de 2024.

_____. Instrução Normativa Nº 06, de 18 de março de 2020. Aprova o Plano de Manejo do Parque Ecológico de Santa Maria. Disponível em: < https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/6ec0a91f2e4546efafc9b6bfc4fa08e7/Instru_o_Normativa_6_18_03_2020.html>. Acessado em dezembro de 2024.

_____. Lei Complementar nº 827 de 22 de julho de 2010. Sistema Distrital de Unidades de Conservação. Disponível em: < https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/67284/Lei_Complementar_827_22_07_2010.html>. Acesso em dezembro de 2024.

_____. Lei nº 742 de 28 de julho de 1994. Reconhece as áreas destinadas como Reserva da Biosfera do Cerrado do Distrito Federal.

_____. Lei nº 827, de 22 de outubro de 2010. Instituinto o Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza – SDUC, e dá outras providências. 2010.

DOYLE, P. M. M. C. Reserva da Biosfera do Cerrado no Distrito Federal, 2009.

FRANÇOSO, R. D.; BRANDÃO, R.; NOGUEIRA, C. C.; MACHADO, R. B.; COLLI, G. R. Habitat loss and the effectiveness of protected areas in the Cerrado Biodiversity hotspot. *Natureza & Conservação*. v. 13, i.1. p. 35-40, 2015

GDF. ZEE-DF – Subproduto 3.1. “Relatório do Meio Físico e Biótico”. Brasília/ F. 2010

_____. ZEE-DF – Subproduto 3.5 “Relatório de Potencialidades e Vulnerabilidades”. Brasília/DF. 2012.

GEOPORTAL. Infraestrutura de Dados Espaciais do Distrito Federal. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://www.ide.df.gov.br/geoportal/>> Acesso em: dezembro de 2024

IBAMA. Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica e Estação Ecológica. 2002.

- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mapas de biomas e de vegetação, 2004.
- IBRAM. Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. Guia de Unidades de Conservação do Distrito Federal. Brasília, 2014. Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/Guia-de-Unidades-de-Conserva%C3%A7%C3%A3o-min.pdf>. Acesso em: dezembro de 2024.
- _____. Leis ambientais. Brasília-DF, 2024. Disponível em: < <https://www.ibram.df.gov.br/leis-ambientais/>>. Acesso dezembro de 2024
- _____. LEMOS, G N. Plano de Manejo do Parque Ecológico de Santa Maria. Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal Brasília Ambiental. Brasília, DF: [s.n.], 2020. Livro. (221 p.), il. Disponível em < http://sophia.ibram.df.gov.br/sophia_web/index.asp?codigo_sophia=6061>. Acesso em dezembro de 2024.
- _____. Unidades de Conservação. Brasília-DF, 2024. Disponível em: < <https://www.ibram.df.gov.br/unidades-de-conservacao/>>. Acesso dezembro de 2024
- ICMBIO. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponível em: <www.icmbio.gov.br>. Acessado em dezembro de 2024.
- IDE-DF. Infraestrutura de Dados Espaciais do Distrito Federal. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://www.ide.df.gov.br/#home>> Acesso em: dezembro de 2024
- IPEDF. Catálogo de Mapas do IPEDF CODEPLAN. Brasília-DF, 2024. Disponível em: < <https://catalogo.ipe.df.gov.br/>> Acesso em: dezembro de 2024
- ISA. MURER, B M, FUTADA S M. Instituto Socioambiental. Disponível em: <<https://uc.socioambiental.org/unidadesdeconservacao#categorias-uc>. Acesso em dezembro de 2024.
- LIMA, J. E. F. W.; SILVA, E. M. Estimativa da produção hídrica superficial do Cerrado Brasileiro. In: SCARIOT, A.; SOUZA-SILVA, J. C.; FELFILI, J. M. (Orgs.). Cerrado: Ecologia, Biodiversidade e Conservação, Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005, p.63 – 72.
- MACARTHUR, R. H. & WILSON, E. O. The Theory of Island Biogeography. Princeton University Press, Princeton, 1967.
- MACHADO R. B., NETO, M. B. R. & PEREIRA, P. & CALDAS, E. & GONÇALVES, D. & SANTOS, N. & TABOR, K. & STEININGER, M. Estimativas de perda da área do Cerrado brasileiro. Conservation International do Brasil, Brasília, 2004.
- MALAVOLTA, E. & KLIEMANN, H.J. Desordens nutricionais nos cerrados. Piracicaba, Potafos. p. 136, 1985.
- MITTERMEIER, R. A.; GIL, P. R.; HOFFMANN, M.; PILGRIM, J.; BROOKS, T.; MITTERMEIER, C. G.; LAMOUREX, J.; FONSECA, G. A. G. Hotspots revisited. Earth's

biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. CI, Washington. p. 15 - 96, 2005.

MMA. Ministério de Meio Ambiente. Roteiro para criação de unidades de conservação municipais. Brasília, 2010. Disponível em: <<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/areas-protegidas/criacao-de-ucs>>. Acessado em dezembro de 2024.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira: Atualização – Portaria MMA no 9, de 23 de janeiro de 2007. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria Nacional de Biodiversidade e Florestas, (Série Biodiversidade, 31).

_____. Ministério do Meio Ambiente. Decreto Legislativo nº 2 sobre a Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB em 5 de junho de 1992 (original). Brasília, 2000.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 09 de 23 de janeiro de 2007. Estabelece as áreas prioritárias para conservação.

MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G., Fonseca, G.A.B., Kent, J. Biodiversity Hotspots for Conservation Priorities. *Nature*. 403: 853–858, 2000.

MORAES, Helen Cristina Dantas. Unidades de Conservação: Análise das estratégias de conservação para o bioma Cerrado. Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

ONDA. Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental. Unidades de Conservação. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://onda.ibram.df.gov.br/portal/home/>> Acesso em: dezembro de 2024

PDOT. Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal, 2009.

SDUC. Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza. Unidades de conservação. Disponível em: <<https://www.ibram.df.gov.br>>. Acesso em dezembro de 2024.

SEDUH. Legislação Ambiental do DF. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://seduh.df.gov.br/legislacao-ambiental-do-df/>>. Acesso dezembro de 2024

_____. Plano de Intervenção Urbana da RA de Santa Maria: Levantamento e Diagnóstico. DISUL/COGEST/SUDEC/SEADUH/SEDUH. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2024/01/1.Levantamento-e-Diagnostico-SEI-no-151029395.pdf>>. Acesso dezembro de 2024

_____. Unidades de Conservação do Distrito Federal. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://www.ibram.df.gov.br/leis-ambientais/>>. Acesso dezembro de 2024

SEMA. Política Ambiental e Sistema Distrital de Meio Ambiente. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <

<https://www.sema.df.gov.br/politica-ambiental-e-sistema-distrital-de-meio-ambiente-2/>. Acesso dezembro de 2024

_____. Unidades de Conservação: Legislação UCs. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://www.sema.df.gov.br/politica-ambiental-e-sistema-distrital-de-meio-ambiente-2/>>. Acesso dezembro de 2024

SISDIA. Sistema Distrital de Informações Ambientais. Brasília-DF, 2024. Disponível em: <<https://sisdia.df.gov.br/home/dados-e-informacoes/>>. Acesso dezembro de 2024

SOUZA, Lorene Raquel. A GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL. Lorene Raquel de Souza. Brasília: A Autora, 2017.

SOUZA, Lorene Raquel; LEUZINGER, Márcia Dieguez; SANTANA, Paulo Campanha. 10 ANOS DO SISTEMA DISTRITAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA: AVANÇOS E RETROCESSOS. Revista de Direito e Sustentabilidade, Florianópolis, Brasil, v. 6, n. 1, p. 16–36, 2020. DOI: 10.26668/IndexLawJournals/2525-9687/2020.v6i1.6363. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistards/article/view/6363>. Acesso em: 9 fev. 2025.

STEINBERGER, Marília (org.). Território, agentes-atores e políticas públicas espaciais. Brasília: Ler, 2017.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Resolução da Reitoria nº 035 de 1986. Estabelece a Estação Ecológica da Universidade de Brasília.

WWF. Unidades de Conservação. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/unid/> Acesso em dezembro de 2024.

ZEE. Projeto de Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal, 2009.