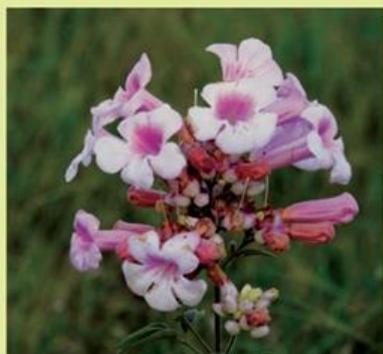




CONSERVA
CERRADO

Proposta de criação do
**MONUMENTO NATURAL DA
PEDRA FUNDAMENTAL**





PROJETO CONSERVA CERRADO

Execução: Fundação Pró-Natureza – Funatura

Apoio: Instituto Brasília Ambiental e Fundação Banco do Brasil (FBB)

Convênio de Cooperação Financeira nº 21.279/2021

FUNDAÇÃO PRÓ-NATUREZA – FUNATURA

Diretor Presidente: Braulio Ferreira de Souza Dias

Superintendente Executivo: Pedro Bruzzi Lion

Administrativo/Financeiro: Paulo Henrique Gonçalves de Souza

PROJETO CONSERVA CERRADO

COORDENAÇÃO

Coordenação-Geral: Mara Cristina Moscoso, Geógrafa (Crea 19565/D-DF) – Esp. Desenvolvimento Sustentável e Direito Ambiental.

Coordenação Técnica: Elaine Cristina Teixeira Pinto, Bióloga (CRBio 041239/01-D) – MSc. em Ecologia e Conservação.

Assistente de Coordenação: Juliana Bragança Campos, Bióloga (CRBio 44750/04D) – Esp. Gestão Estratégica nas Organizações Públicas; MBA Auditoria, Gestão e Perícia em Meio Ambiente.

EQUIPE TÉCNICA

Componente Socioeconômico e Mobilização Social: Maria do Carmo Barêa Coutinho Ferreira, Bióloga - Esp. Turismo e Meio Ambiente, MSc. em Ciências Sociais.

Componente Meio Físico: Pedro Moura Freire, Geólogo (Crea 17539/D - DF).

Componente Meio Biótico – Fauna: Leonardo de Paula Gomes (coordenador), Biólogo (CRBio 44494/04-D) - MSc em Ciências Florestais com Ênfase em Conservação da Natureza; e Sandro Barata Berg, Biólogo (CRBio 62226/04-D).

Componente Meio Biótico – Flora: Miguel Marinho Vieira Brandão (coordenador), Engenheiro Florestal (Crea 18351 /D – DF); e Daniel Costa Carneiro, Engenheiro Florestal (Crea 18689/D– DF) MSC em Ciências Florestais.

Geoprocessamento: Francisco Javier Fernández Fawaz, Geógrafo (Crea 15774/D-DF) – Esp. Gestão Ambiental e do Território.

EQUIPE DE APOIO

Assessoria de Comunicação: Ingrid Silveira

Revisão: Suzana Corrêa de Lima Ulian Coêlho

Diagramação e arte: Milton José Goes

Tecnologia da Informação: Gustavo Gontijo

Fundação Pró-Natureza – Funatura * End.: SCLN 107, bloco B, salas 201, 203 e 205, Brasília-DF, CEP 70.743-520 * Telefone: (61) 3274-5449 * Email: funatura@funatura.org.br - www.funatura.org.br



INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL

Comissão de Acompanhamento do Projeto

Instrução Ibram nº 31, de 8 de fevereiro de 2022.

Pelo Brasília Ambiental: Carolina Lepsch Kenupp Amario (titular) e Danielle Vieira Lopes (suplente) – Diretoria de Implantação de Unidades de Conservação e Regularização Fundiária (Dipuc); Marcela Versiani Venâncio Pires (titular) e Leandro de Almeida Salles (suplente) – Diretoria Regional de Unidade de Conservação II (Diruc II); e Renato Prado dos Santos (titular) e Luiz Felipe Rodrigues Carvalho (suplente) – Gerência de Regularização Fundiária (Geref).

Pela Fundação Banco do Brasil: Maria Eduarda Junqueira da Veiga Serra (titular) e Marco Aurélio Cirilo Lemos (suplente).



Funatura
Fundação Pró-Natureza



Secretaria do
Meio Ambiente



Elaboração da Proposta de Criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental:
Mara Cristina Moscoso

Fotografias da capa: Arquivo Funatura e Mara Moscoso.

Brasília-DF, 29 de junho de 2022.

Os dados e levantamentos que embasaram a presente publicação foram produzidos no contexto do "Projeto Conserva Cerrado", sob a responsabilidade da Fundação Pró-Natureza (Funatura) em virtude do Convênio de Cooperação Financeira Ibram/FBB nº 21.279/2021. As informações técnicas apresentadas extraídas do projeto em questão foram devidamente resguardadas por responsabilidades técnicas recolhidas pelos respectivos autores em seus conselhos de classe, devendo ser respeitadas e citadas sempre que forem utilizadas para fins acadêmicos, institucionais, comerciais ou de qualquer outra natureza que envolva a sua divulgação.

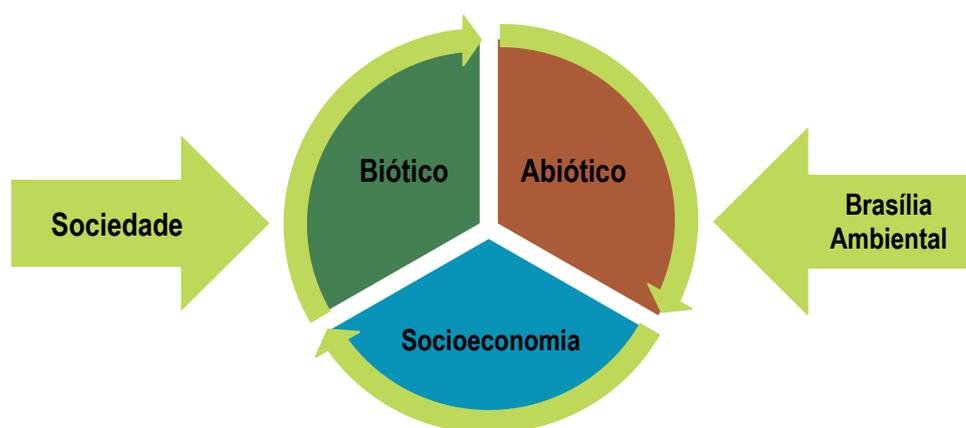
APRESENTAÇÃO

A presente proposta tem como objetivo principal apresentar informações técnicas referentes aos aspectos sociais e ambientais e os critérios para a indicação de criação de unidade de conservação categorizada como monumento natural (Mona), com 37,93 ha, na área que abriga a Pedra Fundamental, na região de Planaltina-DF, conforme previsto no Projeto Conserva Cerrado.

O estudo técnico foi elaborado por equipe multidisciplinar de especialistas formada por geógrafos, biólogos, engenheiros florestais e gestor ambiental da Fundação Pró-Natureza – Funatura, organização que possui larga experiência em levantamentos e pesquisas do meio físico, meio biótico – fauna e flora –, socioeconomia e mobilização social, bem como na elaboração de projetos sobre criação e implementação de unidades de conservação e temas relacionados, tais como políticas públicas ambientais, turismo ecocultural e desenvolvimento sustentável.

As informações levantadas para a consolidação do estudo técnico abrangem três componentes principais – socioeconômico, biótico (fauna e flora) e abiótico –, complementados pela escuta das demandas da sociedade e dos servidores do Brasília Ambiental (figura 1). O documento traz a análise e definição de atributos socioambientais visando a compreensão das inter-relações entre os componentes da natureza e a ocupação humana.

Figura 1. Componentes do estudo técnico





O estudo técnico subsidiará consulta pública a ser realizada pelo Instituto Brasília Ambiental, atendendo ao disposto na lei que institui o Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza (SDUC), que estabelece que a *“criação de UCs deve ser precedida de Estudos Técnicos e de Consulta Pública”* (§ 1º do art. 21 da Lei Complementar n. 827, de 22 de julho de 2010).

Do mesmo modo, no âmbito federal, atende à Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e que também estabelece que estudos técnicos e consulta pública devem preceder a criação de unidades de conservação por ato do poder público. Segundo o Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que a regulamenta, *“compete ao órgão executor proponente de nova unidade de conservação elaborar os estudos técnicos preliminares e realizar, quando for o caso, a consulta pública e os demais procedimentos administrativos necessários à criação da unidade”* (art. 4).

A realização de consulta pública confere transparência às ações do Governo do Distrito Federal e possibilita debater com a sociedade temas de interesse coletivo, ampliar a discussão e obter informações, opiniões e colaborações que possam refinar a proposição.

Nessa etapa, deverão ser fornecidas à população e a outras partes interessadas informações adequadas e inteligíveis.

O instrumento legal que estabelece os procedimentos administrativos para a realização de consulta pública para a criação, recategorização, ampliação e desafetação de Unidades de Conservação Distritais é a Instrução Ibram nº. 650, de 13 de outubro de 2017. O aviso de consulta pública deve ser publicado em Diário Oficial com, no mínimo, 30 dias de antecedência da data de sua realização.

A consulta pública não é deliberativa, o Brasília Ambiental recebe as contribuições para aperfeiçoar a proposta, a sociedade ganha em poder participar e ser ouvida pelo órgão público.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
1. PROJETO CONSERVA CERRADO	13
2. HISTÓRICO DO PROCESSO DA CRIAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO 17	
3. A PEDRA FUNDAMENTAL^{3F}	23
3.1. O MONUMENTO	23
3.2. A INAUGURAÇÃO	24
3.3. UM LUGAR DE CULTURA E PAISAGEM.....	27
3.4. ECOMUSEU PEDRA FUNDAMENTAL.....	30
4. PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL.....	34
4.1. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E TERRITORIAL.....	36
4.1.1. O ZEE-DF no âmbito do PDOT^{23F}	37
4.1.2. Zoneamento da APA do São Bartolomeu	39
4.2. ÁREAS PROTEGIDAS NO DISTRITO FEDERAL	41
4.3. PEDRA FUNDAMENTAL – O MARCO ZERO DO SISTEMA DE TRILHAS ECOLÓGICAS CAMINHOS DO PLANALTO CENTRAL.....	48
4.4. ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO 51	
5. LEGISLAÇÃO	57
6. ESTUDOS TÉCNICOS QUE SUBSIDIARAM A PROPOSTA	59
6.1. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PLANALTINA-DF	59
6.2. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO BIÓTICO	63
6.3. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO	109
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133
ANEXOS	140

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Objetivos e metas do Projeto Conserva Cerrado	14
Quadro 2. Unidades de conservação contempladas no Projeto Conserva Cerrado	15
Quadro 3. Unidades de conservação	42
Quadro 4. Espaços territoriais especialmente protegidos	43
Quadro 5. Áreas protegidas próximas à área de estudo	46
Quadro 6. Arcos do Caminhos do Planalto Central	49
Quadro 7. Atributos que justificam a criação da unidade de conservação	52
Quadro 8. Percentual de uso do solo e da cobertura vegetal na área de estudo	66
Quadro 9. Lista das espécies registradas no campo sujo abrangido pelo poligonal	73
Quadro 10. Espécies arbustivo-arbóreas levantadas nos pontos de amostragem do cerrado sentido restrito abrangidos pela poligonal	76
Quadro 11. Espécies tombadas e imunes de corte no Distrito Federal registradas em área urbana e presentes na poligonal da área do estudo	79
Quadro 12. Lista de mamíferos	94
Quadro 13. Lista da herpetofauna	98
Quadro 14. Lista da avifauna	101
Quadro 15. Contextualização do Mona Pedra Fundamental nas divisões hidrográficas vigentes para deflagrar as esferas de gestão dos recursos hídricos que possuem abrangência na região	110
Quadro 16. Classificação e características dos corpos hídricos subterrâneos do Distrito Federal	115
Quadro 17. Formações litológicas do Grupo Paranoá	119

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Componentes do estudo técnico	4
Figura 2. Etapas de execução do projeto	15
Figura 3. Poligonal proposta pela sociedade para a criação da unidade de conservação	18
Figura 4. Localização e poligonal da UC proposta	35
Figura 5. Zoneamento Ecológico Econômico do DF	38
Figura 6. Zoneamento da APA do São Bartolomeu	40
Figura 7. Gráfico de áreas protegidas no território do Distrito Federal	41
Figura 8. Gráfico com as categorias de unidades de conservação do DF	43
Figura 9. Gráfico com as categorias de unidade de conservação de uso sustentável	44
Figura 10. Gráfico com as categorias de unidades de conservação do grupo proteção integral	45
Figura 11. Mapa de áreas protegidas localizadas no raio de 10 km do Monumento Natural da Pedra Fundamental	47

Figura 12. Mapa das trilhas de longo curso dos Caminhos do Planalto Central e a Pedra Fundamental	50
Figura 13. Distribuição da população por faixas de idade e sexo, 2018	59
Figura 14. Distribuição da frequência escolar entre 4 e 24 anos, 2018	60
Figura 15. Distribuição da posição na ocupação principal, 2018	61
Figura 16. Distribuição de parques e jardins, ciclovias, quadras esportivas e Ponto de Encontro Comunitário (PEC), 2018	62
Figura 17. Representação de <i>hotspots</i> mundiais da biodiversidade	63
Figura 18. Vegetação do bioma Cerrado.....	65
Figura 19. Mapa de uso do solo e cobertura vegetal	67
Figura 20. Localização da Pedra Fundamental em relação à Rota do Brasil Central de aves migratórias e à IBA DF01	92
Figura 21. Hidrografia superficial do Mona Pedra Fundamental, destaque para as principais drenagens na região: Ribeirão Mestre D’armas, Rio Pipiripau e Rio São Bartolomeu	112
Figura 22. Áreas de preservação permanente na área da UC proposta.....	114
Figura 23. Aquífero do domínio poroso P1 e P4 nos limites da UC proposta	116
Figura 24. Mapa do aquífero fraturado do Sistema Canastra, Subsistema F	118
Figura 25. Mapa geológico	120
Figura 26. Mapa de solos.....	122
Figura 27. Mapa geomorfológico	125
Figura 28. Mapa altimétrico	127
Figura 29. Mapa de declividade	129

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1. Obelisco da Pedra Fundamental. Data: 12/09/2021. Autoria: Mara Moscoso	24
Foto 2. Aspecto da vegetação na área proposta. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.	68
Foto 3. População de <i>Eucalyptus</i> sp. nas adjacências do Mona Pedra Fundamental. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.	68
Foto 4. Fitofisionomias savânicas e campestres presentes na região. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.....	69
Foto 5. Registro no local de madeira serrada coberta por fungo popularmente conhecido como orelha-de-pau. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	69
Foto 6. Bosque plantado como atrativo turístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	69
Foto 7. Solo caracterizado como cambissolo e apresentando alta regeneração natural de espécies gramíneas e herbáceo-arbustivas nativas. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	69

Foto 8. Vegetação adensada nas grotas, entre os campos rochosos, na região do vale. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	70
Foto 9. Presença de diversas espécies de hábito herbáceo-subarbustivo na regeneração natural. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	70
Foto 10. Espécie araçá-do-cerrado <i>Psidium myrsinoides</i> Berg. Registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.....	71
Foto 11. Alguns exemplares da espécie margaridão <i>Tithonia diversifolia</i> Hemsl. A. Gray registrados no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	71
Foto 12. Arvoreta da espécie murici-macho <i>Heteropteris byrsonimifolia</i> A. Juss. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	71
Foto 13. Espécie faveiro <i>Dimorphandra mollis</i> Benth registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.....	71
Foto 14. Espécie pau-santo <i>Kyelmeyera rubriflora</i> registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.....	72
Foto 15. Espécie assa-peixe <i>Vernonia</i> sp. registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho	72
Foto 16. Espécie pau-santo <i>Kyelmeyera coriacea</i> registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.....	75
Foto 17. Espécie faveiro <i>Dimorphandra mollis</i> Benth. presente na área de cerrado ralo. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.....	75
Foto 18. Campo sujo observado na Pedra Fundamental. Ao fundo, área de cerrado sentido restrito presente no entorno da área destinada ao Mona. 2022. Autoria: Arquivo Funatura.	83
Foto 19. Transição entre campo sujo e campo limpo observados na Pedra Fundamental. 2022. Autoria: Arquivo Funatura.	83
Foto 20. Mosaico ambiental formado por campo sujo, cerrado sentido restrito e área florestada presentes na Pedra Fundamental e entorno. À esquerda e ao fundo, pode ser observada a matriz na paisagem formada por propriedades rurais. 2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	83
Foto 21. Cerrado sentido restrito e ambiente florestal observados no entorno da Pedra Fundamental. 2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	83
Foto 22. – Campainha-azul <i>Porphyrospiza caerulescens</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	86
Foto 23. Bico-de-pimenta <i>Saltatricula atricollis</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	86
Foto 24. Papagaio-galego <i>Alipiopsitta xanthops</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	87
Foto 25. Canário-rasteiro <i>Sicalis citrina</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	87
Foto 26. Canário-do-campo <i>Emberizoides herbicula</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	87
Foto 27. Maria-preta-de-penacho <i>Knipolegus lophotes</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	87
Foto 28. Patativa <i>Sporophila plumbea</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	87
Foto 29. Caboclinho-coroado <i>Sporophila pileata</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	87
Foto 30. Periquito-rei <i>Eupsittula aurea</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	88
Foto 31. Guaracava-de-crista <i>Elaenia cristata</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	88
Foto 32. Tico-tico-do-campo <i>Ammodramus humeralis</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.	88
Foto 33. Pica-pau-do-campo <i>Colaptes campestris</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura....	88

Foto 34. Caboclinho-coroado fêmea, <i>Sporophila zonaris</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	88
Foto 35. Andorinhão-de-coleira, <i>Streptoprocne zonaris</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	88
Foto 36. Sabiá-do-campo <i>Mimus saturninus</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	89
Foto 37. Bico-de-pimenta jovem <i>Salpinctes obsoletus</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	89
Foto 38. Rolinha-roxa <i>Columbina talpacoti</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	89
Foto 39. Suiriri <i>Tyrannus melancholicus</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	89
Foto 40. Rastro de veado-catingueiro <i>Mazama gouazoubira</i> . Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.....	89
Foto 41. Fezes de cachorro-do-mato <i>Cerdocyon thous</i> . Autoria: Funatura.....	89
Foto 42. Campo sujo observado na área de estudo. Autoria: Funatura.....	90
Foto 43. Cerrado ralo observado na área de estudo. Autoria: Funatura.....	90
Foto 44. Pedra Fundamental de Brasília.	130
Foto 45. Solos cascalhentos dominantes nos limites do estudo.	130
Foto 46. Exemplo da classificação geomorfológica de vale dissecado presente na porção leste da área.....	130
Foto 47. Canais naturais de escoamento superficial afluentes diretos do Rio São Bartolomeu.	130
Foto 48. Classificação geomorfológica de plano intermediário na porção oeste e mais elevada da área.	130
Foto 49. Filitos do Grupo Canastra aflorantes na área.	130
Foto 50. Cambissolo háplico cascalhento dominante na área.....	131
Foto 51. Afloramento do filito do Grupo Canastra na estrada que dá acesso à Pedra Fundamental de Brasília.	131
Foto 52. Foliação subvertical presente nos filitos do Grupo Canastra.	132
Foto 53. Manilha no encontro da estrada de terra e a drenagem afluente direita do Ribeirão Mestre d'Armas. Nota-se a ausência de água.....	132

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

ACT	Acordo de Cooperação Técnica
Adasa	Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal
AEP	Áreas Especialmente Protegidas
Alaneg	Academia de Letras e Artes do Nordeste Goiano e Ride
ANA	Agência Nacional de Águas
APA	Área de Proteção Ambiental
Aplac	Academia Planaltinense de Letras Artes e Ciência
APP	Área de preservação permanente
Arie	Área de Relevante Interesse Ecológico
CBRO	Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos
CDB	Convenção sobre a Diversidade Biológica das Nações Unidas
CMUnB	Coleção de Mamíferos da Universidade de Brasília
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
Codeplan	Companhia de Planejamento do Distrito Federal
CPC	Caminhos do Planalto Central
CRH	Conselho Distrital dos Recursos Hídricos
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
DF	Distrito Federal
Dipuc	Diretoria de Implantação de Unidades de Conservação e Regularização Fundiária do Brasília Ambiental
Diruc II	Diretoria Regional de Unidade de Conservação II do Brasília Ambiental
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EN	<i>Endangered</i> (em perigo)
Esec	Estação Ecológica
Esecae	Estação Ecológica de Águas Emendadas
FBB	Fundação Banco do Brasil
Flona	Floresta Nacional de Brasília
Flord	Floresta Distrital
Funatura	Fundação Pró-Natureza
FUP	Faculdade UnB de Planaltina
Geref	Gerência de Regularização Fundiária do Brasília Ambiental
GO	Goiás
ha	Hectares
IBA	<i>Important Bird Area</i> (Área Importante para Aves)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
IDE	Infraestrutura de Dados Espaciais
IFB	Instituto Federal de Brasília
IUCN	<i>International Union for Conservation of Nature</i> (União Internacional para a Conservação da Natureza)
LC	<i>Least Concern</i> (Menor Preocupação)
MG	Minas Gerais
MMA	Ministério do Meio Ambiente

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

Mona	Monumento Natural
NT	<i>Near Threatened</i> (Quase Ameaçada)
OMECC	Outras Medidas Efetivas de Conservação
Onda	Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental do Brasília Ambiental
OTEP	Outros territórios especialmente protegidos
Pard	Parque Distrital
Parec	Parque Ecológico Distrital
PDAR	Plano de Diretrizes para Aplicação de Recursos da Compensação Florestal
PDOT	Plano de Ordenamento Territorial
PM	Plano de Manejo
PN	Parque Nacional
PQ	Parque
PRA	Programa de Regularização Ambiental
RA	Região Administrativa
Rebio	Reserva Biológica
Resec	Reserva Ecológica
Revis	Refúgio de Vida Silvestre Distrital
RL	Reserva legal
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
Sapeg	Sociedade de Amigos do Parque Ecológico do Guará
SDUC	Sistema Distrital de Unidades de Conservação
Seduh	Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
Sema	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal
Sisdia	Sistema Distrital de Informações Ambientais do GDF
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPU	Secretaria de Patrimônio da União
Terracap	Companhia Imobiliária de Brasília
UC	Unidade de Conservação
UH	Unidade Hídrica
UnB	Universidade de Brasília
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Ciência, a Educação e a Cultura
VU	<i>Vulnerable</i> (Vulnerável)
ZCVS	Zona de Conservação da Vida Silvestre
ZEE	Zoneamento Ecológico Econômico
ZRUC	Zona Rural de Uso Controlado



1. PROJETO CONSERVA CERRADO

O Projeto Conserva Cerrado visa a implementação de ações do Plano de Diretrizes para Aplicação de Recursos da Compensação Florestal (PDAR) 2020-2022. Para tanto, o Instituto Brasília Ambiental firmou Acordo de Cooperação Técnica¹ (ACT) com a Fundação Banco do Brasil (FBB) para a execução de Projetos de Compensação no âmbito do PDAR enquadrados no inciso IV – Diretrizes, item 13, que estabelece as atividades passíveis de recebimento dos recursos para implantação, administração e preservação de unidades de conservação:

- a) Elaboração de Planos de Manejo**
- b) Elaboração de estudos que subsidiem o plano de manejo**
- c) Definição de poligonal e zoneamento de unidade de conservação**
- d) Revisão de plano de manejo**
- e) Publicação de plano de manejo
- f) Elaboração de estudos e projetos de arquitetura e engenharia para implantação de infraestrutura
- g) Execução de obras e serviços de engenharia
- h) Implantação de sistema de segurança, iluminação e identificação visual
- i) Aquisição e/ou desenvolvimento de hardwares e softwares em UCs
- j) Execução de atividades de caráter emergencial objetivando a segurança e proteção das UCs, bem como dos usuários dessas unidades
- k) Compra de material de consumo, contratação de serviços gerais, obras ou serviços de engenharia para a implementação e/ou manutenção das UCs
- l) Promoção e participação de cursos e eventos para capacitação sobre políticas e novas tecnologias

Conforme o inciso IV do item 13 do PDAR, o objetivo geral do projeto é elaborar estudos técnicos para criação, (re)categorização, definição de poligonais e elaboração de planos de manejo de UCs no Distrito Federal, de forma a dotar essas áreas de instrumentos de gestão e planejamento para a proteção da natureza. Os objetivos específicos são três, com três metas e 16 atividades, conforme apresentado no quadro 1 e na descrição a seguir.

¹ ACT de 16 de junho de 2020, no âmbito do Processo nº 00391-00011249/2019-76, com fundamento jurídico nos seguintes dispositivos: art. 225, § 1º, inciso I, da Constituição Federal; Lei nº 12.651/2012; art. 299 da Lei Orgânica do Distrito Federal; art. 7º, incisos II e VII, da Lei Distrital nº 3.031/2002; art. 24 do Decreto Distrital nº 39.469/2018; Decreto nº 8.972/2017; e art. 14 da Lei nº 6.364/2019.



Quadro 1. Objetivos e metas do Projeto Conserva Cerrado

PROJETO CONSERVA CERRADO	
Objetivos Específicos	Metas
Objetivo Específico 1: (Re)definição de poligonais e (re)categorização de UCs distritais.	Meta 1: (Re)definir poligonais e (re)categorizar UCs distritais de, no mínimo 10 UCs.
Objetivo Específico 2: Elaboração de planos de manejo de UCs.	Meta 2: Elaborar 10 planos de manejo de UCs distritais.
Objetivo Específico 3: Subsidiar a criação e gestão de áreas protegidas.	Meta 3: Elaborar proposta para a criação de cinco áreas protegidas.

Fonte: Edital de Seleção Pública nº 2021/006 - Conserva Cerrado.

Para o alcance dos resultados, está prevista a execução de 16 atividades:

- A1: Elaborar o plano de priorização das UCs a serem contempladas na (re)categorização.
- A2: Elaborar estudos prévios em subsídio à (re)definição de poligonais e (re)categorização de UCs distritais.
- A3: Realizar e/ou apoiar a realização de consultas públicas de (re)refinição de poligonais e (re)categorização.
- A4: Elaborar o plano de priorização das UCs a serem contempladas com planos de manejo.
- A5: Elaborar diagnóstico ambiental.
- A6: Realizar oficinas de diagnóstico participativo.
- A7: Elaborar zoneamento ambiental, diretrizes de gestão e programas de manejo de cada UC.
- A8: Realizar oficinas de planejamento participativo por UC.
- A9: Elaborar resumo executivo e versão consolidada final do plano de manejo por UC.
- A10: Elaborar estudo técnico de priorização de áreas para a conservação, considerando as lacunas no território do DF.
- A11: Elaborar mapa de áreas prioritárias para criação de UC no DF.
- A12: Elaborar poligonais e definir categorias para as UCs propostas.
- A13: Elaborar estudo técnico de necessidade de recursos humanos das UCs distritais.
- A14: Realizar, no mínimo, uma consulta pública para cada UC proposta.
- A15: Elaborar versão consolidada da UC proposta.
- A16: Realizar a coordenação e gestão do projeto.

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO CONTEMPLADAS NO PROJETO CONSERVA CERRADO				
	Unidade de Conservação	Objetivo 1: Recategorização/ revisão de poligonal	Objetivo 2: Plano de Manejo	Objetivo 3: Criação
1	Área de Relevante Interesse Ecológico do Bananal			
2.	Floresta Distrital dos Pinheiros			
3.	Monumento Natural da Pedra Fundamental			
4.	Monumento Natural Dom Bosco			
5.	Parque Distrital do Córrego Monjolo			
6.	Parque Ecológico Burle Marx			
7.	Parque Ecológico das Garças			
8.	Parque Ecológico do Lago Norte			
9.	Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama			
10.	Parque Ecológico Enseada Norte			
11.	Parque Ecológico Paranoá/Arie Paranoá Sul			
12.	Parque Ecológico Península Sul			
13.	Parque Ecológico Sucupiras			
14.	Parque Ecológico Veredinha			
15.	Parque Ecológico Vila Varjão e PE Taquari			
16.	Refúgio de Vida Silvestre Canjerana			
17.	Refúgio de Vida Silvestre das Ilhas			
18.	Refúgio de Vida Silvestre Garça Branca			
19.	Refúgio de Vida Silvestre Mato Seco/Cedro			
20.	Refúgio de Vida Silvestre Morro do Careca			

Fonte: Funatura, 2022. Plano de Priorização de Unidades de Conservação do Projeto Conserva Cerrado. Relatório não publicado. FBB/Ibram. Brasília-DF.



2. HISTÓRICO DO PROCESSO DA CRIAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

No dia 10 de fevereiro de 2022, foi protocolado, no Instituto Brasília Ambiental, documento em que a sociedade requer a criação de unidade de conservação, inicialmente como parque ecológico, na área que abriga a Pedra Fundamental, em Planaltina, Distrito Federal. A seguir, segue transcrito o teor da solicitação:

Ilmº. Sr. Cláudio Trinchão

Presidente do Brasília Ambiental (IBRAM)

Representantes de entidades não governamentais do Distrito Federal, que desenvolvem ações de valorização do primeiro monumento construído no Quadrilátero Cruls para identificar o local da nova capital, encaminham Manifesto pela criação do Parque Ecológico Pedra Fundamental.

Assim que completou 60 anos, o obelisco foi tombado como Patrimônio Histórico do Distrito Federal pelo decreto Nº 7.010 de 07 de setembro de 1982 (publicado em 08/09/82). O art. 2º estabelece que "a proteção é extensiva ao seu entorno, abrangendo área em forma circular tendo como centro vetorial de amarra o Marco Geodésico de triangulação DF/14, situado a 100m a sudoeste do monumento da Pedra Fundamental do Distrito Federal, localizado no Morro do Centenário, que tem por coordenadas: N=B.265 .882 ,73m e E=564.325,32m".

O imóvel em que se encontra o monumento é de propriedade da União, localizado na Fazenda Sálvia, Gleba 227, ocupando uma área de 39,4 ha, no Núcleo Rural Larga da Pedra Fundamental em Planaltina/DF (mapa anexo). Cabe ressaltar que essa área se encontra totalmente regularizada, sem nenhuma pedêcia jurídica, e também não existe moradores residindo nesse perímetro.

Neste ano em que iremos comemorar o Centenário da Pedra Fundamental do Distrito Federal (1922-2022) e o Bicentenário da Independência do Brasil (1822/2022), chegou a hora da comunidade do Distrito Federal reconhecer e valorizar o seu patrimônio histórico, cultural e ambiental para contribuir para a sustentabilidade do Cerrado, com a criação do Parque Ecológico Pedra Fundamental, lugar em que poderemos promover caminhadas ecológicas, prática de esporte, educação ambiental, pesquisa, eventos culturais e sociais, a vivência com o ambiente rural e a história da ocupação do nosso território através da região norte do Distrito Federal, e assim, fortalecer nosso sentimento de pertencimento e identidade.

Certos do compromisso desse órgão em valorizar e preservar nossos valiosos patrimônios culturais e naturais, agradecemos antecipadamente.

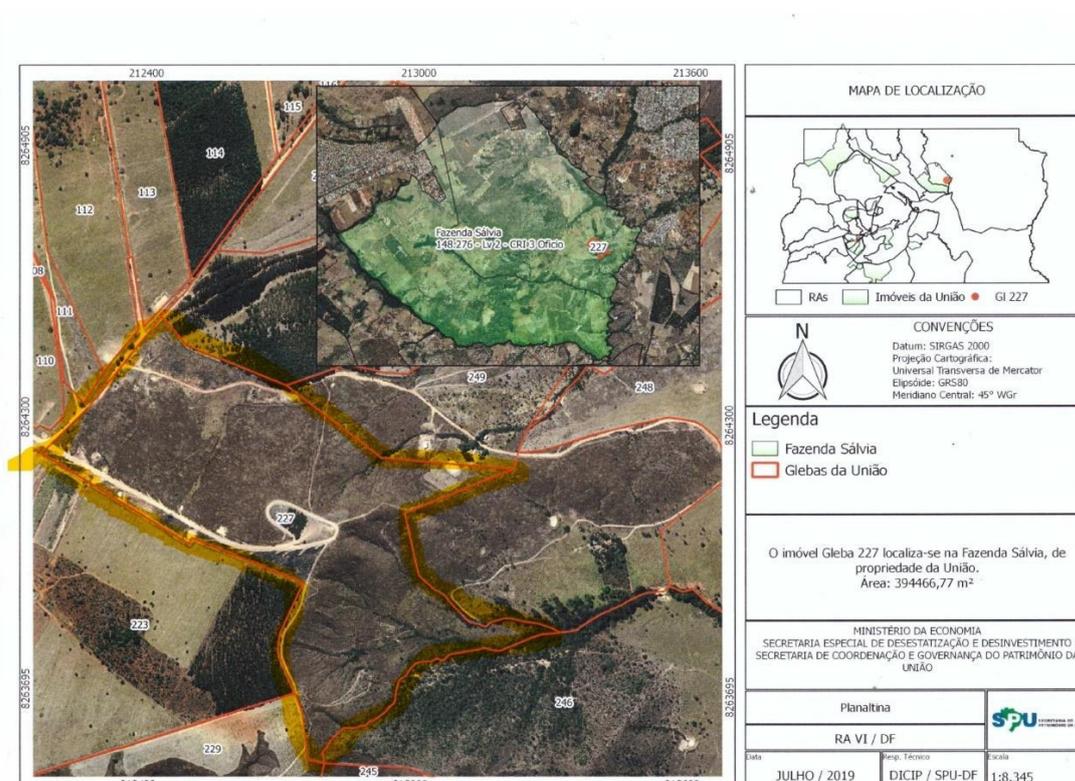
Obs. Segue documentos em anexo.

Brasília, 10 de fevereiro de 2022.

Atenciosamente,

Robson Eleutério – Coordenação/Ecomuseu Pedra Fundamental

Figura 3. Poligonal proposta pela sociedade para a criação da unidade de conservação



Em março de 2022, o grupo social requisitante lançou a “Campanha de apoio para a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental”, veiculando, em formato virtual, um manifesto, que contou com a adesão de aproximadamente 200 pessoas, grande parte delas de entidades e grupos das áreas de meio ambiente, esporte e cultura, conforme listado no Anexo 1.

Além do manifesto, como parte da campanha de apoio à criação da referida UC, foi divulgado o vídeo “Monumento Natural da Pedra Fundamental do DF”.

Link para acessar a Campanha de apoio à criação da UC: Acesso: <https://bit.ly/3i4EIFw>

Link para acessar o vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=XfWSont-mNs>



O manifesto foi criado por grupo de representantes de várias instituições:

Academia de Letras e Artes de Sobradinho: Rosemaria Alvez
Academia de Letras e Artes do Nordeste Goiano e RIDE (Alaneg): Ieda Vilas Boas
Agenda 21 Taguatinga: Davi Fagundes
Amoplan: Adevaldo Pereira
Associação Carro de Boi de Planaltina: Nilvan Vasconcellos
Associação de Ciclistas de Planaltina: Eduardo Correa Guimarães
Associação de Produtores Rurais da Pedra Fundamental: Lucelena Rosa da Silva
Caminhos do Planalto Central (CPC): Márcio Bittencourt
Conselho de Cultura de Planaltina: Luiz Felipe Vitelli
Conselho de Segurança de Planaltina: Alan Kardec Afonso da Silva Júnior
Conselho de Turismo de Planaltina: Aron Henrique Neves
Ecomuseu da Pedra Fundamental: Irineu Tamaio
Fórum de ONGs Ambientalistas do DF: Carlos Bomtempo
Grupo Caminhadas Brasília: João Carlos Machado
Guardiões de Águas Emendadas: Marcelo Benin
Guardiões de Mestre D'Armas: Iassana Rodrigues
Instituto Entre Nós: Renata Melo
Instituto Maria do Barro: Idalete Silva Maria do Barro
Museu do Cerrado: Rosângela Azevedo Corrêa
Portal Cerratense: Robson Eleutério
Prefeitura do Setor Habitacional de Mestre D'Armas: Thales Alves
Associação Protetora dos Animais do DF (ProAnima) - Suzana Ulian
Renovale: Gabriel Rocha
Sapeg: Adolpho Fuica

Alguns comentários de pessoas que assinaram o manifesto estão transcritos a seguir (as respostas completas encontram-se no Anexo 1):

É de suma importância a criação desse espaço para cuidar e preservar o monumento da Pedra Fundamental.

A Pedra Fundamental é um patrimônio histórico que precisa estar protegido em uma unidade de conservação.

A pedra fundamental é um dos atrativos turísticos muito visitado pelos ciclistas, e encontra-se abandonada. A criação do parque da pedra trará infraestrutura, segurança e cuidados constantes.

A Pedra Fundamental representa o marco do projeto da nossa capital, está localizada numa região belíssima e que precisa ser conservada e valorizada. Apoio fortemente a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental!



Demanda antiga que em face das fragilidades expostas, contextualizada com a crise hídrica, aumento da temperatura global, urge providências em relação a proteção, conservação, recuperação deste monumento eco-histórico.

Importante para Planaltina e para todo o DF e Brasil que esse parque seja criado e com ele a Pedra Fundamental seja mais protegida.

Eu apoio a criação da unidade de conservação natural Monumento Natural da Pedra Fundamental em Planaltina Distrito Federal, que será de fundamental importância para a educação ambiental e estudos científicos, e vai aumentar consideravelmente o desenvolvimento do turismo na região e na cidade.

Ótima oportunidade para Planaltina oferecer um espaço de lazer, ambientalmente responsável, que trará benefícios para a comunidade.

É nosso dever preservar a história de nossa cidade e do nosso país - os patrimônios materiais e imateriais. Além de devemos preservar o meio ambiente. Sou favorável à pedra fundamental e à instalação de um parque para a preservação do Bioma do Cerrado!

Muito importante a criação dessa UC, principalmente por se tratar de um marco histórico para Brasília, além de área se encontrar preservada!

Estou junto nessa missão da preservação do nosso cerrado!!!

As memórias de Planaltina são, indubitavelmente, memórias do Brasil. São remanescentes de nossas origens e expoentes do nosso futuro. Cuidar é reconhecer que aqui estivemos e que daqui lançamos as sementes do "hoje e do amanhã que queremos"!!

A iniciativa irá valorizar a dimensão histórica e cultural da Pedra, além de aproximar ainda mais a população de Planaltina e área rural norte deste importante marco da mudança da Capital para o interior do Brasil. O modelo Monumento Natural impõe exigências ambientais e isso ajudará a manter a região preservada, ampliando o Mosaico Norte de Unidades de Conservação no DF.

Um povo sem memória é um povo sem história. E um povo sem história está fadado a cometer, no presente e no futuro, os mesmos erros do passado.

Parabéns aos idealizadores deste movimento! Temos que somar forças para proteger nossos bens culturais, ambientais e históricos! A memória tem que ser resgatada e protegida.

Importante a criação do Monumento Natural Pedra Fundamental e ampla difusão desse espaço para as comunidades locais, atrelada a projetos de educação patrimonial com escolas de diversas localidades de Planaltina, visando a manutenção, preservação e memória da região da Pedra Fundamental.

Ótima iniciativa. A ocupação irregular no DF é quase incontrolável.



É muito importante ampliar espaços públicos! Esses espaços melhoram a qualidade de vida, saúde e também fortalecem o sentimento de pertencimento e identidade nesses locais.

A pedra fundamental é uma importante rota cultural, histórica e ambiental que interliga uma Planaltina enquanto Cinturão Verde, diretamente para o turismo.

Sou moradora de planaltina desde 1970 e sempre gostei de visitar a pedra fundamental com meus filhos e hoje vou com meus netos, não temos segurança, não têm onde se sentar, é um lugar lindo de se visitar é um lugar histórico é isso.

Planaltina menina do Cerrado, necessita de ter previsão de ações conscientes de revitalização de sua história. Tornar a pedra Fundamental um monumento, é com certeza uma das áreas mais importantes nestes primeiros movimentos.

Esse projeto é muito importante para a comunidade para a cidade e para o Distrito Federal e para o Brasil que vai ajudar a melhorar a preservar esse patrimônio público e desenvolver o turismo.

A solicitação feita pela sociedade foi acatada pelo Instituto Brasília Ambiental (Processo SEI nº. 00391-00001223/2022-15) e incluída nas atividades a serem desenvolvidas no âmbito do Projeto Conserva Cerrado, executado pela Funatura, responsável pela elaboração dos estudos técnicos e pela proposta de criação da unidade de conservação.

Em 15/02/2022, representantes da Funatura, do Brasília Ambiental e de lideranças da sociedade civil participaram da primeira visita técnica à área proposta para a criação da UC. Nessa ocasião, após discussões, foi sugerida a categoria de monumento natural em vez de parque urbano ou parque ecológico, considerando as características socioambientais e culturais do local.

A sociedade acatou a sugestão e passou a defender a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental. Tal posicionamento foi reforçado na audiência pública que tratou da criação da unidade de conservação, promovida pelo autor da proposta, Deputado Distrital Claudio Abrantes³, realizada em 11/05/2022, às 19h30, em formato virtual. De acordo com o registrado em notas taquigráficas⁴, todos os participantes da mesa foram a favor da criação da UC e convenceram o mencionado parlamentar de que o monumento natural seria a categoria mais adequada.

³ O Deputado Distrital Cláudio Abrantes é autor do Projeto de Lei Complementar nº. 87/2021, que dispõe sobre a criação do Parque Urbano Pedra Fundamental localizado na Região Administrativa de Planaltina e dá outras providências.

⁴ Câmara Legislativa do Distrito Federal. Notas Taquigráficas da Audiência Pública de 11/05/2022, às 19h30, em formato virtual, elaboradas pela 3ª Secretaria – Diretoria Legislativa Divisão de Taquigrafia e apoio ao Plenário.



A mesa de debates da audiência pública foi composta pelos seguintes membros:

- Administrador Regional de Planaltina – Antônio Célio Rodrigues
- Companhia Imobiliária de Brasília (Terracap) – Natália Oliveira de Freitas
- Instituto Brasília Ambiental – Carolina Lepsch Kenupp Amario
- Secretaria de Cultura – Bartolomeu Rodrigues
- Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação (Seduh) – Ilza Araújo.
- Associação da Pedra Fundamental – Alcides Euflausino
- Conselho de Patrimônio de Planaltina – Frederico Caldeira Fonseca
- UnB/Campus Darcy Ribeiro – Rosangela Corrêa
- Conselho de Cultura – Iassana Rodrigues Soares
- Estação Ecológica Águas Emendadas – Gesisleu Darc Jacinto
- Grupo de Ciclistas de Planaltina – Eduardo Correia Guimarães



3. A PEDRA FUNDAMENTAL⁵

3.1. O MONUMENTO

O obelisco tem forma piramidal de base quadrada com 3,75 m de altura, a contar das fundações. As suas faces estão orientadas pelos pontos cardeais. Na face oeste está localizada a placa comemorativa.

O marco é cimentado e é composto por 33 pedras de granito vindas preparadas de Ipameri, sendo que cada pedra representava um ano de Brasil República, cuja proclamação ocorreu em 1889. A primeira pedra assentada no monumento foi colocada um dia antes, no dia seis de setembro, e a construção do obelisco foi concluída no dia seguinte.

A pedra foi alocada no ponto mais elevado do Morro do Centenário, proporcionando uma visão aérea em todas as direções. A praça que a contorna contribui para o bem-estar dos visitantes com espaço para passeios e bancos de concreto.

As extremidades da pirâmide estão apontadas para os pontos cardeais, coincidindo exatamente com os vértices determinados pela Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil, que delimitou o primeiro mapa retangular do Distrito Federal.

Esta localiza-se na Serra da Independência, nome dado pelo Dr. Balduino, em comemoração ao Centenário da Independência do Brasil. Os rios São Bartolomeu e Sobradinho encontram-se ao sul do monumento, e a vereda ribeirão Pindaíba, ao noroeste.

Debaixo da pedra foi encerrada uma caixa de bronze com documentos e objetos raros da época presente juntamente com uma cópia da ata de inauguração do obelisco - o costume de depositar documentos de uma determinada época remonta a Idade Antiga, contudo, foi na Idade Contemporânea que essa prática se tornou recorrente, principalmente nas duas primeiras décadas do século XX.

⁵ Trechos do livro Centenário da Pedra Fundamental. Autor: Robson Eleutério. Editora Coronário – Brasília/DF, 2022.

Foto 1. Obelisco da Pedra Fundamental. Data: 12/09/2021. Autoria: Mara Moscoso



3.2. A INAUGURAÇÃO

Em comemoração ao Centenário da Independência, o presidente Epitácio Pessoa assinou e publicou o Decreto Legislativo nº. 4.494, datado de 18 de janeiro de 1922, que mandava edificar a Pedra Fundamental no Quadrilátero Cruls. O projeto que deu origem a este decreto é de autoria dos deputados Americano do Brasil (Goiás) e Rodrigues Machado (Maranhão), tendo sido aprovado por unanimidade pelos outros deputados, conforme determinava o artigo 3º da primeira Constituição Republicana.

A missão de erguer o obelisco no Morro do Centenário e organizar o evento de lançamento da Pedra Fundamental coube ao diretor da Estrada de Ferro de Goiás, o engenheiro Ernesto Balduino de Almeida. Ele cumpriu o decreto que autorizava o início da obra assinado dez dias antes do Centenário da República, ou seja, em 27 de agosto de 1922. Na ocasião, foi



informado da missão por meio de um telegrama enviado pelo ministro da Viação e Obras Públicas, José Pires do Rio, durante o governo de Epitácio Pessoa.

Tão logo o decreto foi assinado, Balduino tinha apenas dez dias para construir o obelisco, uma vez que sua inauguração deveria ser feita no dia sete de setembro, exatamente ao meio-dia. Desse modo, ele idealizou um obelisco em formato de uma pirâmide feita de pedras artificiais cujos materiais seriam montados no local. Também teve que pensar na cerimônia de lançamento e na lista de convidados, algo que se transformou em uma árdua missão a ser cumprida por ele em um curto espaço de tempo.

Para chegar ao Planalto Central, a equipe de Balduino percorreu a estrada de rodagem aberta pela empresa Bevinhati, Salgado e Cia, em 1921. Nos primórdios do século XX, as mercadorias que chegavam ao interior do Goiás eram trazidas pelos tropeiros, transportadas em lombos de burros e mulas ou em carros de boi, uma vez que ainda não havia sido aberta nenhuma estrada para o trânsito de automóveis na região. Essas mercadorias ficavam armazenadas nos depósitos da Estação de Roncador, na época em Ipameri, final da Estrada de Ferro Goyaz. A abertura dessa estrada foi uma investida bastante ousada. Veja:

A estrada foi aberta sobre os espigões que dividiam as bacias, pois esse era o caminho mais rápido para contornar as nascentes, uma vez que não havia recursos para a construção de pontes. Se você olhar nos mapas, vai ver que a estrada não atravessava um só rio, de Planaltina a Ipameri. O único que atravessava era o rio do Braço, a 6 km de Ipameri. A estrada começava no sul de Planaltina, lá nas alturas da Vila, e seguia rumo à Pedra Fundamental e, de lá, seguia para Cristalina, aproveitando sempre os espigões. Tudo era feito na base da foice, enxada, picareta, machado, alargando as trilhas dos carros de boi que passavam em cima dos espigões. Para tirar as retas, ele ia à frente fazendo o reconhecimento do terreno, e lá na frente acendia uma fogueira e vinha e falava para a turma dele: a reta aqui é daqui até lá naquela fumaça, dois, três ou quatro quilômetros de distância. Era assim que ele tirava as coordenadas.⁶

O sócio majoritário da empresa, Victorino Benvinhat, e o chefe da equipe que abriu a estrada, Balbino Alarcão, comemoraram a empreitada em Ipameri, onde foram recebidos com bastante entusiasmo pelas autoridades, pelos moradores e pelos comerciantes, pois, a essa altura, a notícia já havia se espalhado por várias localidades do Goiás. A Câmara de Vereadores promoveu uma sessão exclusiva para comemorar o evento.

A jornada para construir o monumento começou em Araguari (MG), no dia 1 de setembro de 1922, quando Ernesto Balduino organizou uma caravana composta por nove automóveis (Ford Bigode) e quatro caminhões que transportaram 40 pessoas e todo o material necessário para erguer o obelisco no local. Seguiram pela ferrovia Mogiana em um trem especial até o final da linha férrea, localizada em Ipameri:

No dia 2 de setembro, a caravana deixou Ipameri e seguiu com destino à Mestre d'Armas. A viagem teve início às 5h da madrugada na estrada aberta um ano antes pela empresa Bevinhati, Salgado e Cia, transportando uma carga estimada em cinco toneladas, num trajeto de 300 km com alguns trechos precários. Após percorrerem aproximadamente 160 km, chegaram a Cristalina/GO no dia 3 de setembro, quando Balduino recebeu a notícia de que a estrada até Mestre d'Armas estava em boas condições, levando-o a seguir na frente. Ele tinha que preparar a chegada da caravana

⁶ Entrevista realizada com Adolvando Alarcão em Ipameri/GO, em junho de 2012.



e, ainda, escolher o local onde o obelisco seria edificado. Em razão disso, Balduino, que viajava sempre à retaguarda, decide, acossado pelo tempo, seguir à frente com os 'Ford-bigode', deixando os caminhões seguirem atrás da caravana. E no mesmo dia, já pelo fim da noite, chegou a Mestre d'Armas, fazendo daquele local o centro das suas operações. A cidade recebeu a comitiva festivamente ao som da Banda de Música.⁷

No dia 4 de setembro, Balduino foi a campo e visitou algumas localidades da região a fim de escolher o melhor local para edificar o obelisco. Visitou o Parque Nacional, local que serviu de acampamento para a Missão Cruls, seguindo logo depois para outro ponto nas margens do rio Paranoá.

Por último, esteve em Mestre d'Armas, onde decidiu erguer o obelisco entre os vales dos rios São Bartolomeu e Sobradinho sobre um morro localizado a 7 km da cidade. Os caminhões chegaram a Mestre d'Armas em 05 de setembro, faltando apenas dois dias para a inauguração do monumento. Veja:

Nas primeiras 7 horas foram percorridos apenas 20 km, com os caminhões estancando a cada momento, nas grandes rampas que tinham de vencer. No total, no primeiro dia de viagem, das 5h às 21h, foram vencidos apenas 76 km. No segundo dia, três de setembro, a caravana avançou mais 84 km até o cair do sol, quando chegou ao povoado de Cristalina. Segundo as informações locais, a partir dali a estrada não apresentaria grandes problemas. Balduino, que vinha à retaguarda, decidiu acossado pelo tempo, seguir à frente com os "Ford Bigode", deixando os caminhões seguirem atrás da caravana. Tarde da noite, chegou ao arraial de Mestre d'Armas, fixado como referência, e que seria a base dos trabalhos. Os caminhões chegaram à manhã do dia 5, e nessa mesma manhã o engenheiro Balduino escolheu um local bem mais próximo: um promontório sobre o vale do rio São Bartolomeu, a apenas 8 km de Mestre d'Armas. Batizou o local de "serra da Independência"; e aos dois morros ali existentes atribuiu os nomes de "Centenário" e "Sete de Setembro". Às 17 horas do dia 5, todo o material dos caminhões já estava descarregado no morro do Centenário. No dia 7, às 10 horas, estava pronto o monumento.⁸

A placa de Bronze foi encomendada ao colégio Liceu das Artes, em São Paulo, e mandada de trem de ferro pela ferrovia Mogiana.

A solenidade de inauguração da pedra basilar da nova capital da república, embalada ao som da banda da cidade, contou com um grande número de pessoas de várias localidades, reunidos todos no Morro do Centenário, em Planaltina. Participaram do evento representantes dos três poderes da república, além de autoridades locais e moradores das cidades próximas ao monumento como Planaltina, Formosa e Luziânia.

Representantes dos poderes executivos e legislativos a nível federal, estadual e municipal fizeram os pronunciamentos oficiais durante a solenidade de inauguração do monumento, que fazia parte da programação do Centenário da Independência do Brasil (1822/1922). A Câmara Federal foi representada pelo Dr. Aldo Mario de Azevedo, filho do Dr. Arnolpho Azevedo, presidente daquela casa do Congresso. O nosso foro foi representado pelo Dr. Henrique Itiberê, juiz de direito dessa comarca.

⁷ Pedra Fundamental: o marco zero da capital. Xico Mendes e Robson Eleutério (org.). Brasília, 2013, p. 12.

⁸ Idem.



O discurso de abertura foi feito pelo idealizador e construtor do monumento, o engenheiro Balduino Ernesto de Almeida (presidente da Estrada de Ferro Goiás), que representou o presidente da república Epitácio Pessoa, sendo aplaudido com entusiasmo pela plateia. Veja como o jornal Correio Paulistano narrou sua participação no evento:

Em seguida, o dr. Balduino de Almeida, numa empolgante alocução cívica, em que transcendia um formoso talento, educado nos mais lídimos princípios de liberdade e patriotismo, explicou a significação daquele acontecimento e terminou, declarando, em nome do sr. Presidente da República, lançada a Pedra Fundamental da futura capital Federal no Planalto Central. Uma salva de palmas cobriu as suas últimas palavras, e foi executado um hino pela banda de música. Representando as escolas e o “Atheneu Goyano”, desta cidade, esteve presente o professor Alarão Torres Verano. O Exército nacional teve como seu representante na grandiosa cerimônia o Sr. Major A. de G. Piranema, comandante do 6º batalhão de caçadores aquartellados em Ypameri⁹.

No encerramento da solenidade, todos os oradores foram aplaudidos solenemente e receberam os cordiais cumprimentos e abraços de um público bastante entusiasta e que sonhava com a construção da capital. A banda continuou abrilhantando o evento com belíssimas baladas da época. O Correio Paulistano narrou assim o encerramento do evento:

Ninguém mais usando da palavra, terminou a cerimônia, sendo lavrada a competente acta, que foi assignada pelas pessoas de representação. Lavrada e assinada a ata, foi servida às pessoas presentes uma taça de champagne, sendo então erguidas vivas entusiásticas aos srs. Presidente da República, presidente do Estado, povo goyano, Exército e ao dr. Balduino de Almeida, sendo, assim, terminada com imenso fulgor a solenidade do início da construção da futura capital da União.¹⁰

O evento foi fotografado, filmado e ganhou amplo espaço na mídia nacional – material que foi selecionado e doado ao Museu do Ipiranga, em São Paulo, pelos familiares do engenheiro Balduino de Almeida em 1939.

3.3. UM LUGAR DE CULTURA E PAISAGEM

Por Robson Eleutério

Um monumento de concreto erguido sobre uma colina localizada nos Morros do Catingueiro¹¹, distante 7 km do centro urbano de uma pequena cidade no interior goiano, transforma aquele espaço em um lugar que se torna referência em toda a região e passa a alimentar o sonho de milhares de brasileiros que defendiam a interiorização da capital.

⁹Jornal Correio Paulistano, 26 de setembro de 1922.

¹⁰ Correio Paulistano, edição de 27 de setembro de 1922.

¹¹ Conjunto de morros denominados Capelinha, Salve Deus e Centenário (Pedra Fundamental), localizados a leste de Planaltina.



Esse acontecimento se materializou como principal desdobramento da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil quando demarcou a área do novo Distrito Federal. Esse era o sonho que alimentava a esperança dos habitantes do interior do país na busca de melhores condições de vida com a construção da nova capital da república, já que a diferença social em relação aos habitantes do litoral apresentava uma discrepância bastante significativa.

Tão logo a pedra balizar da nova capital foi inaugurada, em sete de setembro de 1922, aquele local passou a ser denominado de Serra da Independência, e a colina em que ela foi assentada recebeu o nome de Morro do Centenário – em alusão aos cem anos de Independência do Brasil, que se comemorava naquela data. Essas denominações foram dadas por Balduino Ernesto de Almeida¹², o construtor do então citado monumento.

Nos anos que antecederam a construção de Brasília, a Pedra Fundamental, desde sua inauguração, demarcou um território que passou a ser objeto de especulação imobiliária com a criação de loteamentos para a venda de lotes em todo o país em detrimento de interesses do Estado, cujos empreendedores lesaram milhares de brasileiros que ainda hoje buscam seus direitos na Justiça.

Após a inauguração de Brasília, a exploração econômica, tendo a Pedra Fundamental como símbolo do monumento que abrigaria a nova capital, fica sem sentido, afinal, a cidade já havia sido construída. Dessa forma, gradativamente os moradores de Planaltina começaram a se apropriar do território onde se encontra o obelisco, tornando-o um espaço socialmente construído, inspirando uma identificação positiva e criando uma memória afetiva que se acentua ao longo do tempo¹³. Ou seja, as pessoas passaram a atribuir novo significado àquele monumento, agregando elementos fundamentais para a reafirmação da nossa identidade e desenvolvendo um sentimento de pertencimento que, acima de tudo, valoriza a nossa cultura.

Desse modo, a interação entre o ambiente natural e a atuação humana no território em que se encontra o obelisco resultam na criação de um valioso patrimônio cultural que se destaca em nível nacional, atraindo pessoas dos quatro cantos do país para viver essa experiência. Segundo a pesquisadora Lassana Rodrigues, “o espaço passa a ser lugar em razão da presença do homem e da cultura, pois desta relação ele é dinamizado e politizado com base nos interesses de quem o ocupa”¹⁴; e cultura é tudo aquilo produzido ou transformado pela ação do ser humano.

Situado sobre uma colina no Vale do rio São Bartolomeu, a 1.033m de altitude, o Morro do Centenário, onde foi assentada a Pedra Fundamental do Distrito Federal, permite ao visitante contemplar um visual de 360 graus, apreciando paisagens exuberantes e únicas no Planalto Central do Brasil. Sentido oeste, indicado pela placa de bronze no centro do obelisco, visualiza-se a Torre Digital a uma distância de 16 km, atravessando o vale do ribeirão

¹² Engenheiro Civil, presidente da Estrada de Ferro Goyaz, nomeado pelo presidente Epitácio Pessoa para construir a Pedra Fundamental.

¹³ Haesbaert, R. Dos Múltiplos Territórios à Multiterritorialidade. Porto Alegre, Setembro de 2004.

¹⁴ Soares, Lassana Rodrigues. A experiência da diversidade cultural na Escola Classe Sítio das Araucárias (Sobradinho-DF): o encontro como oportunidade de diálogo e educação intercultural. 2020. 150 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2020.



Sobradinho; a leste localiza-se o Vale do Amanhecer a 1,3 km; ao norte está o Morro da Capelinha a 1.9 km; a noroeste tem o campus do IFB (antigo Colégio Agrícola de Brasília) a uma distância de 1.7 km; e ao sul, o Vale do rio São Bartolomeu.

Um rico patrimônio natural também está presente nesse território, destacando-se o Parque dos Pequizeiros, as cachoeiras do Ribeirão Sobradinho, o ribeirão Pipiripau, a Estação Ecológica de Águas Emendadas, a imensa área do Instituto Federal de Brasília e ainda o local onde se forma o rio São Bartolomeu, que nasce do encontro do ribeirão Pipiripau com o Mestre d'Armas, numa vereda bem próxima ao monumento.

Nesse cenário de paisagens raras do Planalto Central do Brasil também se encontra o fenômeno das Águas Emendadas, localizada a 10 km (em linha reta) do obelisco. A origem deste nome provém de um singular e importante fenômeno natural em que, de uma mesma vereda, vertem águas para duas grandes bacias hidrográficas – Rio Maranhão, que deságua no Rio Tocantins, e São Bartolomeu, que flui para a Bacia do Rio Paraná. Ao completar 50 anos, em 2018, a Estação Ecológica de Águas Emendadas (Esecae) recebeu o Escudo de Água e Patrimônio do Conselho Internacional de Monumentos e Sítios (Icomos-Holanda). Entretanto, a Estação Ecológica abriga muito mais que recursos hídricos estratégicos, pois mantém uma imensa área de cerrado preservado, tornando-se um refúgio para a vida silvestre.

Esse patrimônio cultural e natural, singular em todo o território nacional, enquadra-se perfeitamente na nova categoria estabelecida pela Unesco em 1992, denominada de Paisagem Cultural. Veja:

[...] a paisagem cultural diz respeito à determinada porção espacial ou recorte territorial. A paisagem cultural é entendida, assim, sempre como conjunto espacial composto de elementos materiais construídos associados a determinadas morfologias e dinâmicas naturais, formas estas que se vinculam a conteúdos e significados dados socialmente. O recorte espacial é estabelecido a partir de uma condição peculiar e representativa de determinadas relações estabelecidas entre os grupos sociais com a natureza.¹⁵

Desse modo, o território em que se encontra a Pedra Fundamental se transformou em um espaço pedagógico utilizado por professores e pela sociedade ao longo do tempo, o que possibilitou (e possibilita) aprofundar o conhecimento sobre a história regional e estabelecer uma interação entre o homem e a natureza.

A colina do Morro do Centenário também foi apropriada por artistas de diversas linguagens para realizar sua produção cultural e representações artísticas. Essa diversidade cultural acontece de forma pacífica pelo público que utiliza aquele espaço, tornando-o democrático e, por conta disso, sendo denominado de 'multiculturalismo'.

¹⁵ <https://www.archdaily.com.br/br/920248/dicionario-iphan-do-patrimonio-cultural-o-que-e-paisagem-cultural>.



3.4. ECOMUSEU PEDRA FUNDAMENTAL

Os atores locais são personagens de extrema importância no processo de preservação e valorização do monumento. Segundo o Sr. Alcides Euflauzino de Paula, fundador da Associação dos Produtores Rurais da Pedra Fundamental, na região, são desenvolvidas atividades diversificadas, contemplando não apenas a produção rural como também o turismo, a cultura, o esporte e o lazer com a visão do homem do campo, sendo a Pedra Fundamental um símbolo que valoriza o território e fortalece a marca do que é produzido; entretanto, na sua visão, isso tem que ser melhor aproveitado.

Com a missão de valorizar a história da região e preservar esse rico patrimônio cultural e natural, em 2013, foi idealizado o projeto Ecomuseu Pedra Fundamental com o intuito de transformar aquela localidade em um espaço destinado à realização de novas práticas pedagógicas. O professor Irineu Tamaio esclarece que, *“para a criação do Ecomuseu, a própria comunidade contribui na definição do território e se compromete a preservá-lo em suas características físico-ambientais e culturais. A partir dessa concepção, a história da comunidade e seu patrimônio deixam de ser parte de coleções formalmente instaladas em espaços fechados (prédios) para ganhar uma dimensão pública, onde o acervo são as experiências vivenciadas no tempo e no espaço, em sua dinâmica”*.¹⁶

A vocação da comunidade em valorizar o território, o patrimônio e sua cultura é condição que vai ao encontro do conceito de ecomuseu, cuja existência está plenamente contemplada nas ações desenvolvidas pela Associação dos Produtores Rurais da Pedra Fundamental. Entretanto, no passado, não era assim, consoante esclarece o Sr. Alcides:

A proposta inicial dos associados era formar uma bacia leiteira, cuja iniciativa foi bem-sucedida com a construção de uma usina que funcionou por algum tempo; para tanto, foi feito um financiamento para viabilizar o projeto. Algum tempo depois, as pessoas começaram a desanimar, não tendo a mesma empolgação do início, uma vez que não houve o retorno financeiro necessário para se manter o negócio. Por conta disso, a Associação foi decaindo até ser desativada por um determinado período. Em 2011 foi criado um novo CNPJ, com um novo estatuto, dando origem a outra associação, mantendo o mesmo nome; entretanto, com uma nova visão em relação à anterior, que estava focada apenas na bacia leiteira. A nova visão foi focada na diversidade existente da produção local, contemplando-se ainda o turismo, cultura, esporte e lazer com a visão do homem do campo. Os produtores da região têm como referência o monumento da Pedra Fundamental, pois quando eles saem daqui com sua produção para comercializar nas feiras, de imediato já diz o local onde foi produzido. Esse local tem uma linda serra, com uma visão de 360º graus, mas, na maioria das vezes apresenta um aspecto de abandono. Assim, torna-se necessário valorizar esse espaço, tendo a história da pedra como principal narrativa. Entretanto poucos sabem onde fica esse local e, muito menos a importância do monumento para o Distrito Federal. Assim, é necessário citar algumas referências como o Morro da Capelinha, o Colégio Agrícola (IFB) para que as pessoas se localizem. Isso incomoda bastante a nossa comunidade porque ficamos sem uma referência. Dessa forma, queremos realizar um trabalho de conscientização dos nossos produtores para que eles tenham

¹⁶ Ecomuseu Pedra Fundamental. Disponível em <http://cerratense.com.br/ecomuseu.html>.

condições de divulgar que a nossa produção é feita dentro da área que tem um mais importante do DF. Hoje, boa parte dos produtores já conhece a história do monumento, inclusive as crianças que estudam nas duas escolas que ficam nas proximidades. Muitas delas sabem porque a Pedra Fundamental foi construída nesse local e contam alguns detalhes e curiosidades. Eu conheci o sino da liberdade na Filadélfia nos EUA, um patrimônio muito valorizado pelo governo e sociedade onde o turista passa por um tapete vermelho, com sala climatizada, redoma de vidro. Aqui nós temos um monumento espetacular, e agora, esperamos que as autoridades viabilizem políticas públicas para transformar o Morro do Centenário num centro turístico do Distrito Federal com toda infraestrutura necessária para receber o visitante com conforto e segurança. Isso, certamente, contribuirá de forma significativa para que os produtores possam montar os seus estandes nesse espaço, vender sua produção se orgulhando de dizer que tem a marca da Pedra Fundamental¹⁷.

Na visão de Lassana Rodrigues, essa situação pode mudar, pois os produtos da comunidade Pedra Fundamental são marcados pelas diferenças, e isso é crucial no processo de construção de identidades culturais, pois é na afirmação e na representatividade dos saberes/conhecimentos que a cultura é afirmada e valorizada social e individualmente. Ou seja, é preciso fazer essa comunidade ser vista em seu potencial para ter agregado a ela seu valor como marca territorial¹⁸.

Diversos olhares se entrecruzam sobre o território da Pedra Fundamental. Eduardo Guimarães¹⁹, líder do grupo de ciclismo Pedala Planaltina, ressalta que os ciclistas têm dois olhares sobre o monumento: o primeiro é a sua valorização como patrimônio histórico, motivo de orgulho para a cidade e para os demais aventureiros que passam pela região; o segundo é o cuidado que o governo deve ter com o local, sendo necessário sempre fazer a poda do mato e a coleta de lixo, uma vez que existe muito entulho em suas imediações. Manter o ambiente seguro e atraente é fundamental para fomentar o turismo, conforme relata a seguir:

O Pedala Planaltina é um grupo de ciclistas da cidade que carrega no peito o símbolo da Pedra Fundamental. Aqui na região existem várias trilhas de ciclismo e uma das mais famosas é a da Pedra Fundamental. Essas trilhas são muito visitadas, não apenas por ciclistas como também por grupos de caminhadas, jipeiros que vêm de fora para conhecer o monumento. Acredito que o prioritário, no momento, é colocar iluminação, pavimentar a pista que dá acesso ao morro e manter o local sempre limpo. Tais melhorias, certamente, deixariam o espaço mais atraente e o visitante se sentiria mais seguro, tornando-se parceiro para ajudar na conservação. Esperamos que para o próximo ano, quando se comemora o Centenário da Pedra, o governo deixe aquele lugar mais bonito, mais atrativo e se transforme num cartão postal da cidade. Nos últimos dez anos já fizemos vários eventos trilhando rotas até o monumento, alguns grandiosos. Um deles teve a participação de aproximadamente 800 ciclistas, cuja maioria eram pessoas de fora de

¹⁷ Entrevista realizada em 25 de maio de 2021. Disponível em www.cerratese.com.br.

¹⁸ Soares, I. R. A experiência da diversidade cultural na Escola Classe Sítio das Araucárias (Sobradinho-DF): o encontro como oportunidade de diálogo e educação intercultural. 2020. 150 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

¹⁹ Professor e ambientalista.



Planaltina que ficaram encantados com a beleza da Pedra. Na organização, definimos alguns pontos de parada, sendo necessário montar uma estrutura para oferecer água e descanso aos participantes, cujo evento teve uma ampla divulgação na rede social, se espalhando por todo o Brasil. Devido a nossas iniciativas em ajudar na preservação do obelisco, constantemente somos convidados a guiar grupos de outros estados que querem conhecer o local. Outra iniciativa de valorização desse território foi a criação de uma trilha de caminhada, cujo ponto de partida é o Parque Sucupira, passando pelo centro histórico onde se encontra o casario antigo e principais pontos turísticos, como o Museu e Igreja São Sebastião, segue em direção ao Morro da Capelinha e termina na Pedra Fundamental. Essa trilha se chama Maria Onça, tem aproximadamente 15 km, com boa sinalização e faz parte do projeto Caminhos do Planalto Central. Essa rota já é conhecida pelos caminhantes, além de outros grupos como escoteiros e praticantes de corrida de aventura. Outro aspecto que deve ser considerado é o potencial que o Morro do Centenário tem de realizar observações astronômicas. Como professor eu sou muito envolvido com a história da cidade, mas, na minha época como estudante eu não tive oportunidade de conhecer a Pedra Fundamental e, isso aconteceu somente quando adulto, uma vez que a escola não promovia atividades de valorização desses patrimônios. Hoje, como professor, eu costumo promover alguns eventos para levar os alunos ao monumento que já é bastante visitado. O mesmo acontece com outras escolas, particulares e públicas, que sempre visitam a Pedra. Um dos motivos desse interesse é o conteúdo programático da rede pública que contempla a história da cidade, entretanto ainda existe um número considerável de professores que necessitam de mais informações para que possa transmitir aos seus alunos. Durante minhas aulas observei que quando o aluno passa a conhecer essa história, ele desenvolve um olhar diferenciado valorizando o monumento, e depois os familiares e amigos. É importante ressaltar que ultimamente começamos a visualizar, em algumas escolas, esse compromisso com a história local, coisa que no passado eu não cheguei a vivenciar. Fico orgulhoso com os avanços que estão acontecendo.²⁰

Nesse contexto, são de suma importância as ações de educação patrimonial e ambiental desenvolvidas pela Escola Classe Pedra Fundamental, situada nas proximidades do monumento. A população contemplada é majoritariamente composta por filhos de trabalhadores e produtores que residem no Núcleo Rural Larga da Pedra Fundamental, os quais, quando chegam à escola, trazem pouca informação, ou quase nenhuma, sobre o monumento. Outras unidades de ensino de Planaltina e do Distrito Federal, especialmente a Faculdade UnB Planaltina (FUP), também desenvolvem atividades de preservação, valorização e educação patrimonial.

²⁰ Entrevista realizada em 30 de maio de 2021. Disponível em www.cerratense.com.br.



Poema publicado no Livro Pedra Fundamental: o marco zero da capital. Robson Eleutério e Xico Mendes, 2013. Autor: Nicolas Behr.

*Depois da passagem da Missão Cruls
Pela região que futuramente
seria do Distrito Federal, o grande acontecimento
foi a inauguração da pedra Fundamental.*

*E que acontecimento! Imagine:
homens de terno e gravata,
autoridades, fotógrafos,
jornalistas, mulheres de longos e sombrinhas,
todos caprichando no seu melhor visual.*

*Os trajes como uma forma de distinção social
numa sociedade tão estratificada e rígida.
Imagine o burburinho, o corre-corre.
Sete de setembro de 1922,
um dia perdido no tempo, mas não na história.*

*Ficou o registro, ficou o marco.
Todos que aparecem na fotografia já morreram.
Mas deixaram seu testemunho de luta, da
passagem por estas terras tão isoladas de tudo e
de todos.*

*Tempos difíceis, ásperos, onde não havia
a pressa neurótica dos dias de hoje. Imagine!
Os rios limpos, a Lagoa Mestre d'Armas ainda
no seu tamanho original, a flora intocada, a
paisagem virgem, a fauna exuberante e visível.
Imagine!*

*Carros de boi indo e vindo, um dia de viagem a
cavalo para chegar a Santa Luzia, trazendo
novidades...
A vida sem pressa, mas também sem remédios,
sem médicos, sem assistência. Tempos difíceis,
tempos bons.*



4. PROPOSTA DE CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL

O monumento natural proposto localiza-se no Núcleo Rural Pedra Fundamental, na Região Administrativa (RA) de Planaltina, no Distrito Federal, onde foi assentada a Pedra Fundamental, situada a cerca de sete quilômetros de Planaltina-DF. É possível acessar a área de duas formas: a primeira é pelo núcleo urbano da RA, rodovia DF-128, tendo como referência o Instituto Federal de Brasília (IFB), *Campus* Planaltina; a segunda é pela rodovia DF-330, acessando a rodovia DF-444 para chegar ao Morro do Centenário. Para acessar a RA Planaltina, tendo como ponto de partida a RA Plano Piloto, utiliza-se a rodovia BR-020 (figura 4).

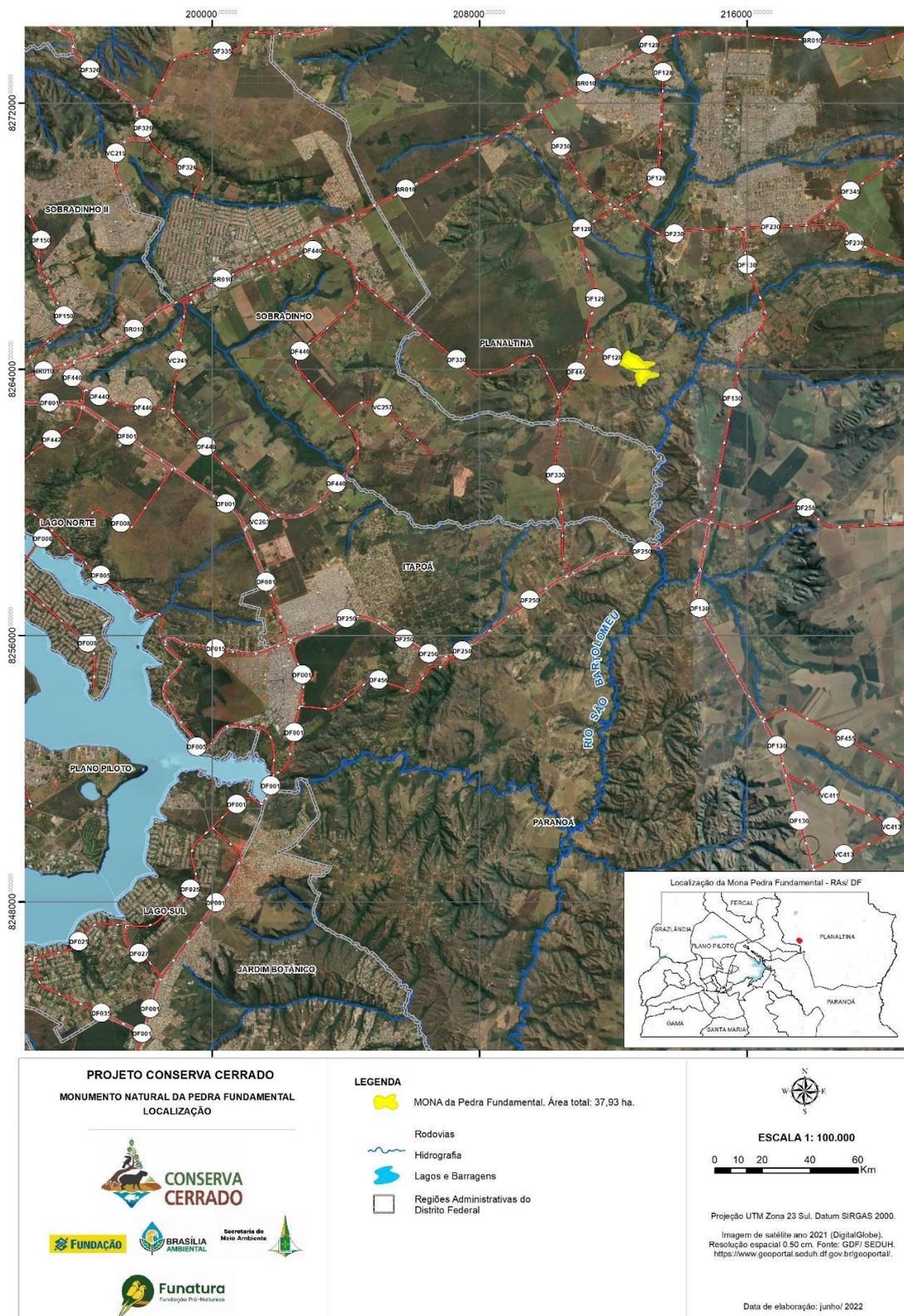
A área proposta para a criação da UC, considerando a poligonal esquemática disponibilizada pelas lideranças comunitárias, é de 37,93 hectares e está localizada no Vale do Rio São Bartolomeu, no Morro do Centenário. Conforme informações fornecidas pela sociedade, que apresentou o mapa da Secretaria de Patrimônio da União (SPU), a área é da União e ocupa a gleba 227, parte da fazenda Sálvia.

Para a elaboração da presente proposta técnica, foram seguidos os seguintes passos:

- Análise dos documentos apresentados pela sociedade.
- Consulta aos documentos disponíveis em bases oficiais.
- Elaboração de estudos técnicos por meio do levantamento de dados secundários para a caracterização do meio socioeconômico, meio físico e meio biótico – fauna e flora.
- Consulta aos atores sociais relevantes.
- Resultado da discussão técnica com os especialistas da Funatura para consolidação dos atributos ambientais, sociais e culturais da área de estudo que justificam a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental.
- Apresentação da legislação relacionada à categoria da UC proposta.

Conforme as informações analisadas e consolidadas nos itens a seguir, indicamos a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental (Mona Pedra Fundamental), uma unidade de conservação do grupo “proteção integral” de acordo com o Sistema Distrital de Unidades de Conservação.

Figura 4. Localização e poligonal da UC proposta





4.1. INSTRUMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL E TERRITORIAL

Neste item, a área proposta para a criação da UC é sobreposta aos principais instrumentos de gestão territorial e ambiental existentes no Distrito Federal, que são: o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE-DF), o Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT-DF) e o Zoneamento Ambiental da Área de Proteção Ambiental (APA) do São Bartolomeu.

O ZEE-DF é um zoneamento de riscos, tanto ecológicos quanto socioeconômicos, instituído pela Lei Distrital nº 6.269, de 29 de janeiro de 2019, cujas diretrizes e critérios orientam as políticas públicas distritais voltadas ao desenvolvimento socioeconômico sustentável e à melhoria da qualidade de vida da população. A instituição responsável pela elaboração e manutenção do zoneamento é a Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal (Sema)²¹.

O ZEE/DF foi incorporado ao PDOT-DF²², que é o instrumento da política territorial para a produção e gestão de áreas urbanas (e de expansão delas), bem como no meio rural. Segundo a Lei Orgânica do DF, art. 31, o PDOT abrange todo o espaço físico do DF e regula a localização dos assentamentos humanos e das atividades econômicas e sociais da população. O PDOT vigente é a Lei Complementar nº 803, de 25 de abril de 2009, com alterações decorrentes da Lei Complementar nº 854, de 15 de outubro de 2012, da Lei Complementar nº 951, de 25 de março de 2019, e da Lei Complementar nº 986, de 30 de junho de 2021.

O Zoneamento da APA do São Bartolomeu foi estabelecido por meio da Lei nº. 5.344, de 19 de maio de 2014, que determinou o Rezoneamento Ambiental e o Plano de Manejo (em andamento) dessa unidade de conservação. Criada pelo Decreto nº 88.940, de 07 de novembro de 1983, a APA do São Bartolomeu é uma unidade de conservação de uso sustentável. Foi a primeira APA distrital a ter um zoneamento (1988), marcado por forte tendência conservacionista, tendo por objetivo resguardar a área de usos e ocupações indevidas, levando em conta o abastecimento de água e a preservação ambiental. Sua implementação é de responsabilidade do Instituto Brasília Ambiental²³.

Apesar de a área de estudo estar localizada em área rural, questões específicas referentes às normas instituídas pelo Código Florestal²⁴ não serão aprofundadas; todavia, é importante mencioná-las. Tais normas foram incorporadas, em maior ou menor grau, quando da elaboração dos zoneamentos ambientais e do PDOT. Elas ampliam as possibilidades práticas de parte dos proprietários rurais terem acesso à cooperação técnica, às linhas de crédito e à redução de impostos para recuperação ambiental das áreas.

²¹ <https://sema.df.gov.br/zee-df/>

²² <https://www.seduh.df.gov.br/plano-diretor-de-ordenamento-territorial/>

²³ <https://www.ibram.df.gov.br/apa-do-sao-bartolomeu/>

²⁴ https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651compilado.htm



O Código Florestal, instituído pela Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, estabelece normas sobre a proteção da vegetação nativa, incluindo áreas de preservação permanente (APPs), áreas de reserva legal (RL) e de uso restrito. Por outro lado, estabelece normas para exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais, o controle e prevenção dos incêndios florestais, e a previsão de instrumentos econômicos e financeiros para o alcance dos objetivos.

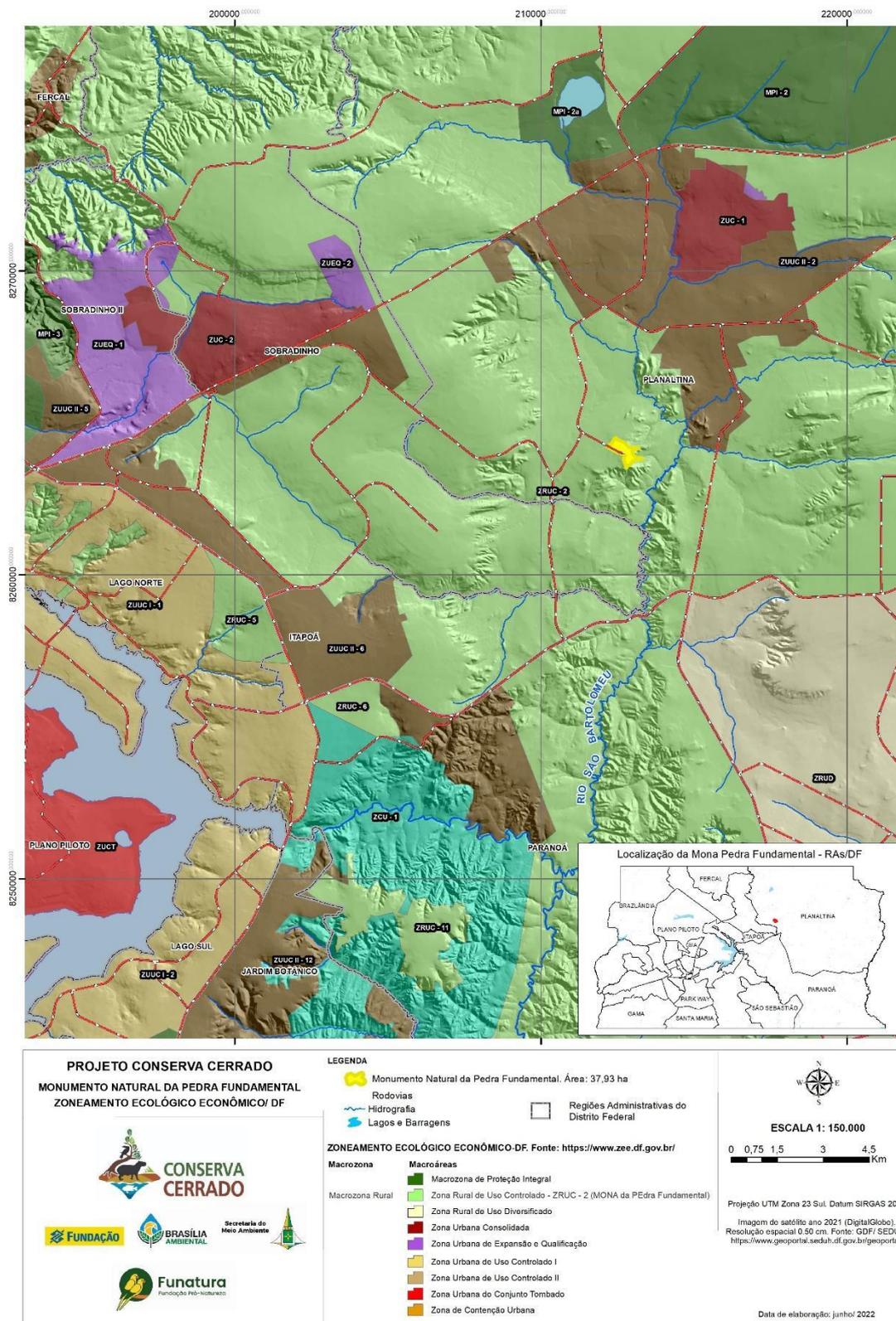
Diversos benefícios surgiram em função do denominado “novo” Código Florestal, entre eles a criação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) com a respectiva implantação do Programa de Regularização Ambiental (PRA), bem como a criação do Programa de Apoio e Incentivo à Preservação e Recuperação do Meio Ambiente. Essa legislação se aplica ao Distrito Federal e aos estados da Federação para que orientem, com apoio técnico, os produtores rurais nas ações necessárias para recomposição ambiental de áreas nas suas propriedades, seja em APPs, de RL ou de uso restrito.

4.1.1. O ZEE-DF no âmbito do PDOT²⁵

A UC proposta encontra-se na categoria de “Macrozona Rural”, sendo reconhecida por sua multifuncionalidade, com finalidade rural e predomínio do setor primário com diversificação produtiva, integração com o turismo, entre outras. Essa categoria previne a ocupação irregular do solo e o parcelamento rural com finalidade urbana. Está inserida na subcategoria “Zona Rural de Uso Controlado – ZRUC-2”, onde as características de relevo acidentado apresentam locais com grande beleza paisagística, com forte potencial para o lazer ecológico, esportes e ecoturismo (figura 5).

²⁵ www.seduh.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/09/documento_tecnico_pdot12042017.pdf

Figura 5. Zoneamento Ecológico Econômico do DF



Fonte: Sema-DF, 2022.



4.1.2. Zoneamento da APA do São Bartolomeu

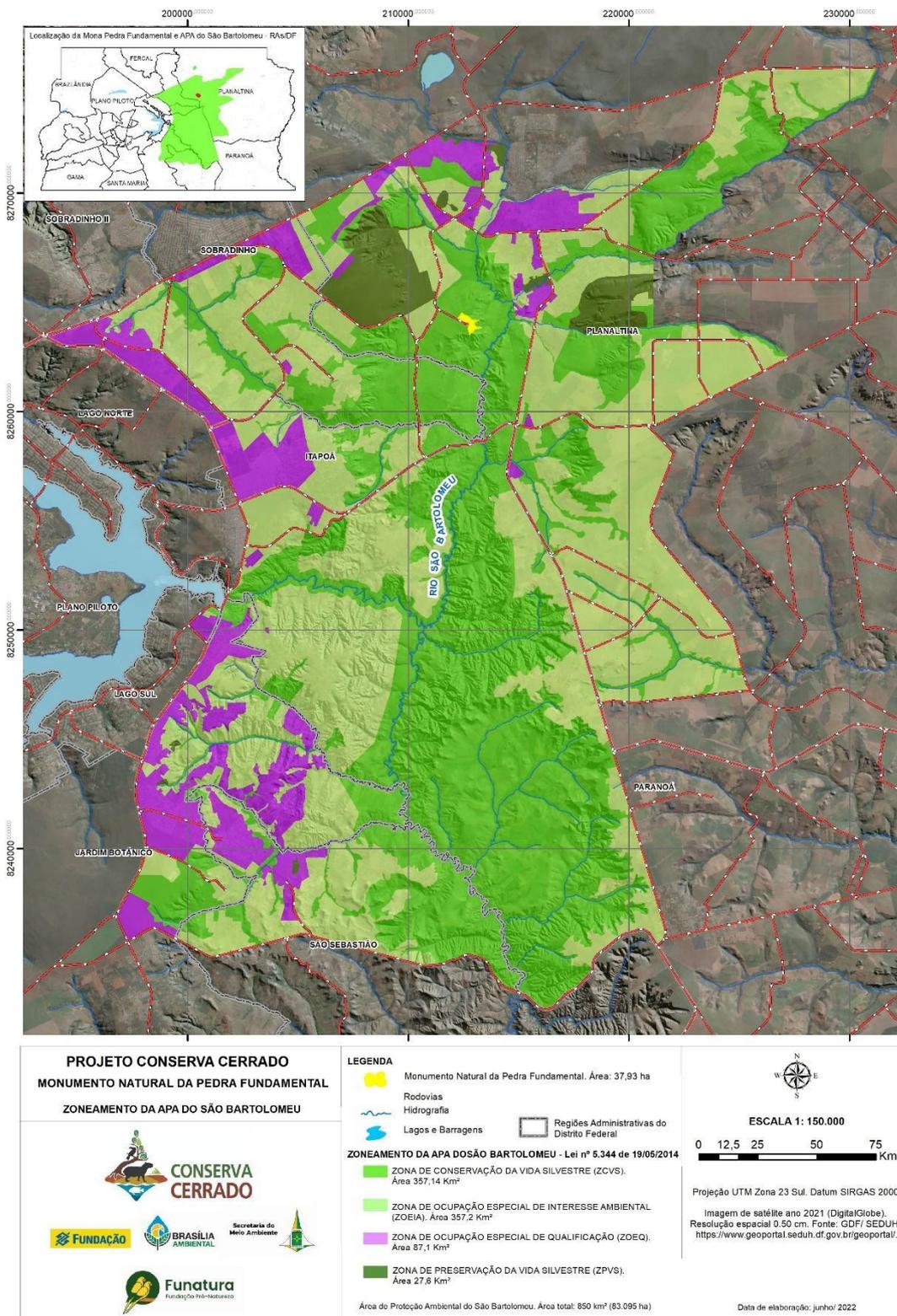
A área da UC proposta está completamente inserida na Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio São Bartolomeu. Essa APA desempenha um importante papel de corredor ecológico entre a Estação Ecológica de Águas Emendadas (Esecae), APA de Cafuringa, APA do Lago Paranoá e APA das bacias do Gama e Cabeça-de-Veados.

A APA do São Bartolomeu possui uma área total de 850 km² (85.000ha) e foi dividida em quatro áreas no zoneamento:

- Zona de Conservação da Vida Silvestre (ZCVS) - 357,14 Km²
- Zona de Ocupação Especial de Interesse Ambiental (ZOEIA) – 357,26 Km²
- Zona de Ocupação Especial de Qualificação (ZOEQ) – 87,1 Km²
- Zona de Preservação da Vida Silvestre (ZPVS) – 27,6 Km²

A UC encontra-se na Zona de Conservação da Vida Silvestre (ZCVS), sendo uma grande área destinada à proteção de espécies nativas que, apesar de endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, estão degradadas em consequência de ações antrópicas. Admite-se, nos locais desprovidos de vegetação, uso moderado e autossustentado dos recursos naturais (figura 6).

Figura 6. Zoneamento da APA do São Bartolomeu



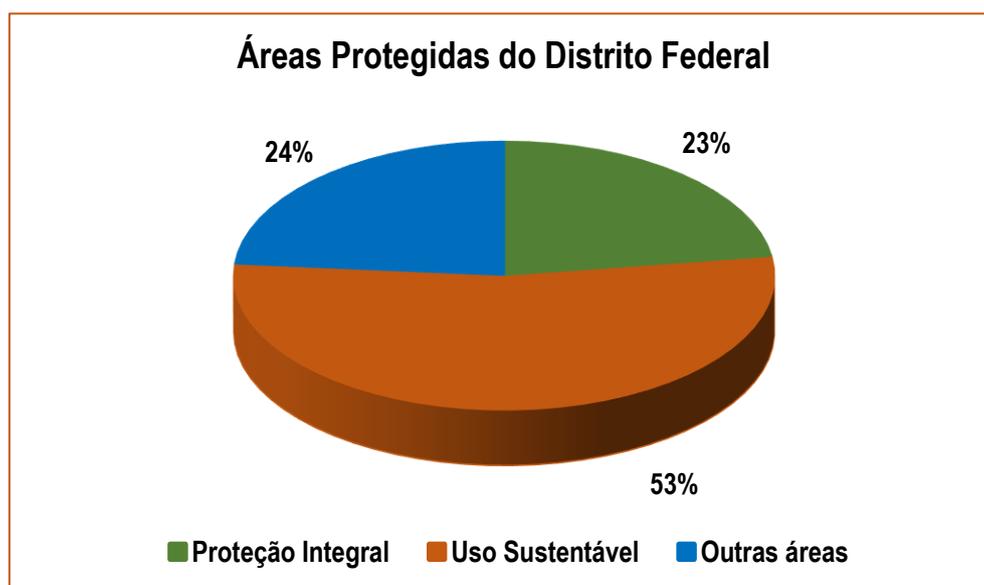
Fonte: Brasília Ambiental, 2022.

4.2. ÁREAS PROTEGIDAS NO DISTRITO FEDERAL

No território do Distrito Federal, há 110 áreas protegidas, das quais 84 são unidades de conservação federais ou distritais (76%), conforme apresentado na figura 7 e no quadro 3. Importante destacar que esses números podem variar, considerando que o Instituto Brasília Ambiental está trabalhando na definição ou na revisão de poligonais, na recategorização e na criação de unidades de conservação.

Outras áreas que são ambientalmente protegidas por algum tipo de legislação, mas que não estão inseridas no Sistema Distrital de Unidades de Conservação, são categorizadas pelo Brasília Ambiental como “espaço territorial especialmente protegido” (24%). Nesse grupo, que atualmente somam 26 territórios, estão os parques urbanos, parques vivenciais e parques recreativos, alguns ainda sob a gestão do Brasília Ambiental e outros já transferidos para as administrações regionais. Outros territórios são geridos por instituições federais, tais como a Rebio do IBGE, Esec da UnB e Esec da Embrapa (quadro 4).

Figura 7. Gráfico de áreas protegidas no território do Distrito Federal



Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Elaboração: Funatura, 2022.

Apesar de não serem territórios especificamente destinados para a conservação da biodiversidade, os “espaços territoriais especialmente protegidos” (ETEPs) são de extrema importância no contexto urbano. As áreas das unidades de conservação somadas às áreas dos ETEPs trazem importantes benefícios para as populações, tais como: redução dos impactos ocasionados por eventos climáticos extremos; preservação de mananciais para abastecimento humano; proteção da fauna e da flora; melhora do microclima e da qualidade do ar; percolação das águas de chuva, evitando enchentes; destinação de áreas para o

turismo, lazer e recreação, proporcionando bem-estar físico e mental à população, entre outras funções terapêuticas; e criação de oportunidades para a geração de emprego e renda.

O Brasil mantém compromissos internacionais assumidos por meio da ratificação da Convenção sobre a Diversidade Biológica das Nações Unidas (CDB)²⁶. A CDB propõe que a conservação seja realizada por meio de sistemas de áreas protegidas e “outras medidas efetivas de conservação (OMEC)”. As OMECs referem-se a “áreas que não sejam uma unidade de conservação, governada e gerenciada de maneira a alcançar resultados positivos e sustentados a longo prazo para a conservação *in situ* da biodiversidade, com funções e serviços ecossistêmicos associados e, quando aplicável, valores culturais, espirituais, socioeconômicos e outros valores relevantes localmente”²⁷. São os parques urbanos, parques lineares, áreas de preservação permanente (APPs), corredores verdes, entre outros.

Quadro 3. Unidades de conservação

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO			
Grupo	Quantidade	Categoria	Gestão
Uso Sustentável	04	APA	Instituto Brasília Ambiental
	02	APA	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
	12	Arie	Instituto Brasília Ambiental
	01	Arie	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
	33	Parec	Instituto Brasília Ambiental
	01	Flord	Instituto Brasília Ambiental
	01	Flona	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
	05	RPPN	Propriedade particular
	Total: 59 UCs no grupo Uso Sustentável		
Proteção Integral	02	Esec	Instituto Brasília Ambiental
	04	Rebio	Instituto Brasília Ambiental
	01	Rebio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
	02	Mona	Instituto Brasília Ambiental
	08	Pard	Instituto Brasília Ambiental
	01	PN	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
	07	Revis	Instituto Brasília Ambiental
Total: 25 UCs no grupo Proteção Integral			
APA (Área de Proteção Ambiental); Arie (Área de Relevante Interesse Ambiental); Parec (Parque Ecológico); Flord (Floresta Distrital); Flona (Floresta Nacional); RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural); Esec (Estação Ecológica); Rebio (Reserva Biológica), Mona (Monumento Natural); Pard (Parque Distrital); PN (Parque Nacional); Revis (Refúgio de Vida Silvestre).			

Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Elaboração: Funatura, 2022.

²⁶ A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) é um tratado da Organização das Nações Unidas e um dos mais importantes instrumentos internacionais relacionados ao meio ambiente.

²⁷ UCN-WCPA – *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources-World Commission on Protected Areas. Recognising and Reporting Other Effective Area-based Conservation Measures. Technical Report. Switzerland: IUCN, 2019. Tradução nossa.*

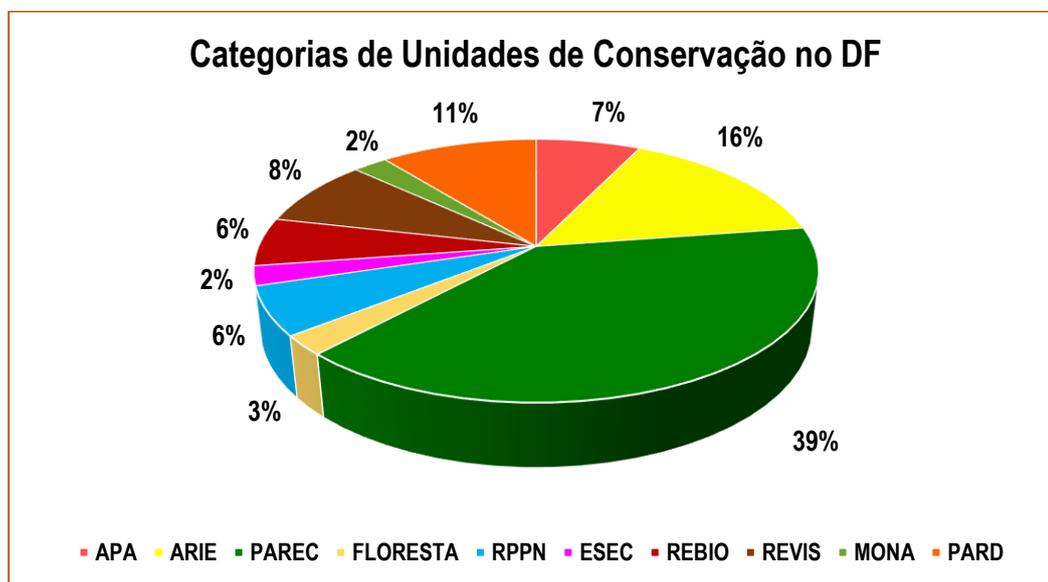
Quadro 4. Espaços territoriais especialmente protegidos

OUTROS ESPAÇOS TERRITORIAIS ESPECIALMENTE PROTEGIDOS		
Categoria	Quantidade	Gestão
AEP	02	Distrital
AEP	01	Federal
Esec	01	Federal
PQ	20	Distrital – Brasília Ambiental ou Administração Regional
Resec	01	Distrital
Resec	01	Federal
Total: 26 Espaços Territorialmente Protegidos		
AEP (Áreas Especialmente Protegidas); Esec (Estação Ecológica); PQ (Parque) e Resec (Reserva Ecológica)		

Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Organização: Funatura, 2022.

Das 84 unidades de conservação do DF, 59 são do grupo uso sustentável e 25 do grupo proteção integral, distribuídas em 10 categorias²⁸. As categorias com maior representatividade são os parques ecológicos, as áreas de relevante interesse ecológico e os parques distritais, conforme apresentado na figura 8.

Figura 8. Gráfico com as categorias de unidades de conservação do DF



Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Elaboração: Funatura, 2022. (*) Consideramos Pard e PN a mesma categoria.

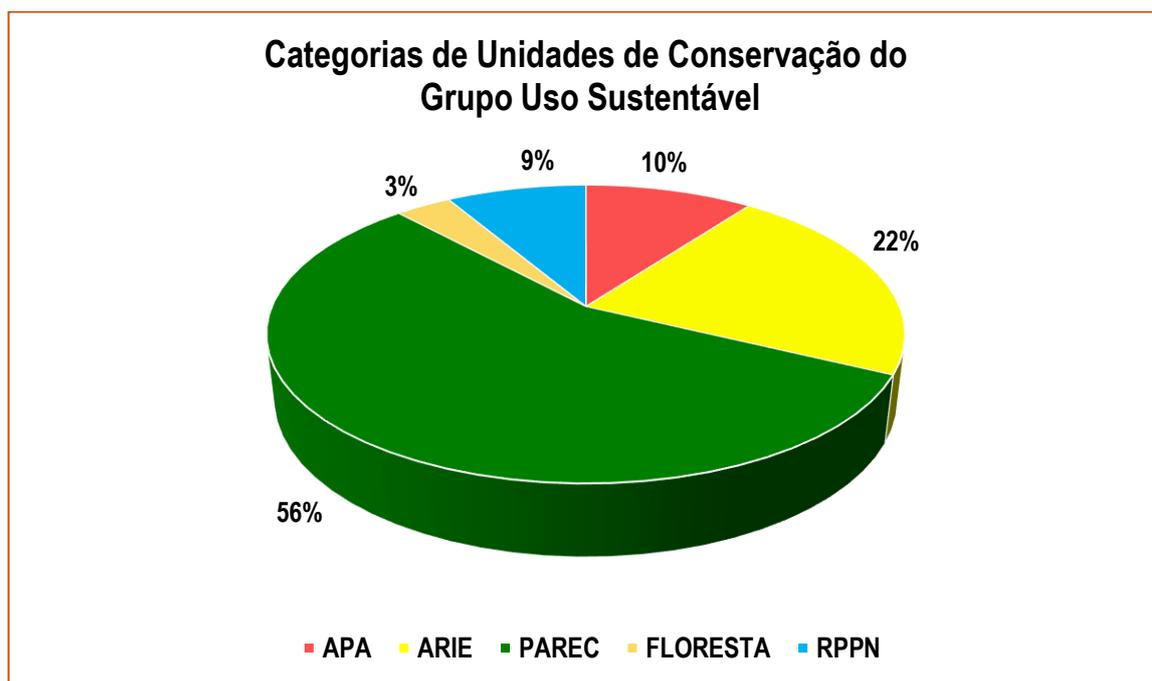
²⁸ As categorias e os grupos de unidades de conservação são estabelecidos no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº. 9.985, de 18/07/2000) e no Sistema Distrital de Unidades de Conservação (Lei Complementar distrital nº. 827, de 22/07/2010).

A APA do Planalto Central, criada em 2022, é a maior unidade de conservação, abrangendo 65% do território do DF. No total são 504.160 ha, sendo 375.480 ha (74,48%) no DF e 128.680 ha (25,52%) no estado de Goiás, nos municípios de Planaltina de Goiás e de Padre Bernardo²⁹. A gestão dessa UC é feita pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza (ICMBio).

As categorias de UCs distritais de uso sustentável com maiores áreas são as APAs. A APA da Bacia do Rio São Bartolomeu (83.415 ha) é a segunda maior delas. As APAs de Cafuringa, do Lago Paranoá, das Bacias do Gama e Cabeça de Veado são sobrepostas parcial ou integralmente pela APA do Planalto Central. As menores UCs de uso sustentável geridas pelo Brasília Ambiental são o Parc Sementes do Itapuã (9,39 ha) e o Parc das Garças (10,52 ha).

As categorias com maior representatividade em números no grupo das UCs distritais de uso sustentável são os parques ecológicos, seguidos pelas áreas de relevante interesse ecológico e pelas áreas de proteção ambiental, conforme a distribuição apresentada na figura 9.

Figura 9. Gráfico com as categorias de unidade de conservação de uso sustentável



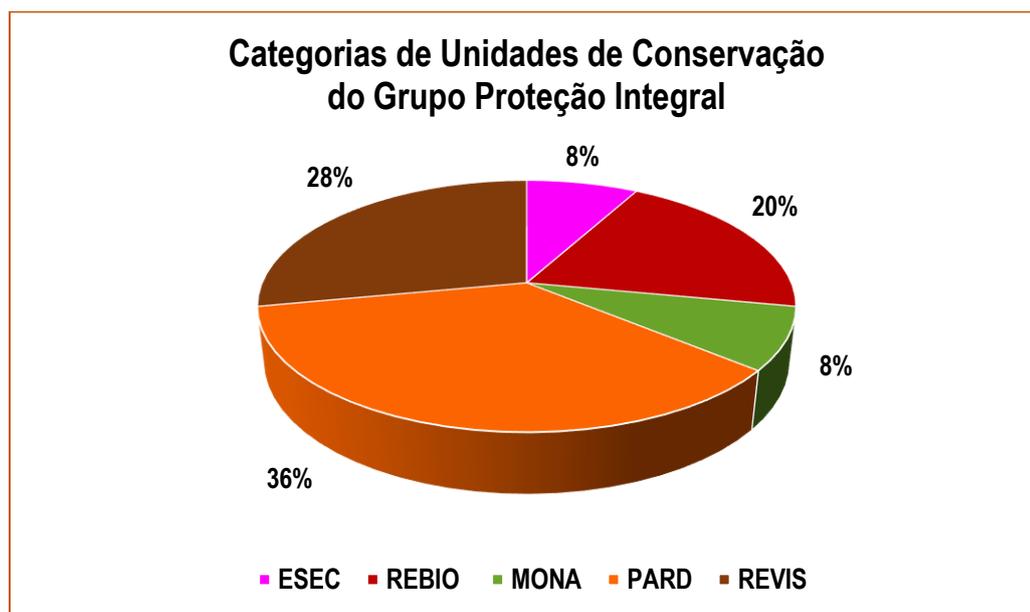
Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Elaboração: Funatura, 2022.

²⁹ ICMBio, 2012. Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Planalto Central – Encarte 1. Brasília: MMA, ICMBIO, APA do Planalto Central.

As UCs de proteção integral com maiores áreas são a Esec de Águas Emendadas (9.372,37 ha) e a Esec do Jardim Botânico de Brasília (4.168,12 ha). A menor UC de proteção integral é o Revis Morro do Careca (8,52 ha), seguida do Pard de São Sebastião (17,71 ha).

As categorias com maior representatividade em números no grupo das UCs distritais de proteção integral são os parques distritais, seguidos pelos refúgios de vida silvestre e pelas reservas biológicas, conforme a distribuição apresentada na figura 10.

Figura 10. Gráfico com as categorias de unidades de conservação do grupo proteção integral



Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda);
Elaboração: Funatura, 2022. (*) Consideramos Pard e PN a mesma categoria.

A área de estudo para criação do monumento natural, em um raio de 10 km, está próxima de 10 unidades de conservação, sendo cinco de uso sustentável e cinco de proteção integral, e de um parque ambiental, e todas estão sobrepostas à Área de Proteção Ambiental do São Bartolomeu, na Região Administrativa de Planaltina-DF (quadro 5 e figura 11). Dessa forma, esse conjunto de UCs, somadas ao futuro Mona Pedra Fundamental, tem forte vocação para o reconhecimento de um Mosaico Distrital de Áreas Protegidas.

De acordo com o art. 24 do SDUC, “quando existir um conjunto de unidades de conservação, de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas, públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da diversidade social e o desenvolvimento sustentável no contexto regional”.

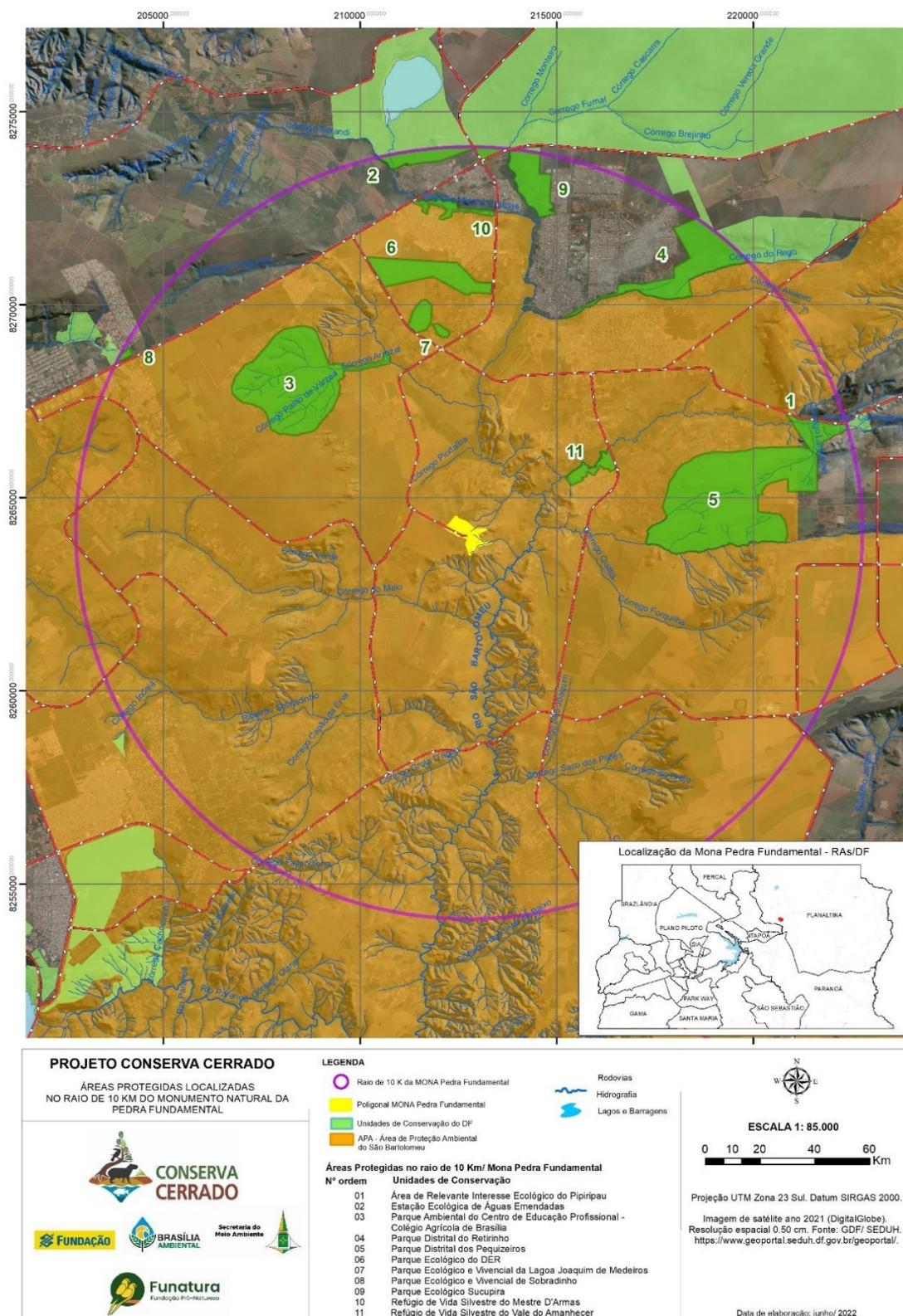


Quadro 5. Áreas protegidas próximas à área de estudo

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO			
Grupo	Categoria	Nome	Área (ha)
Uso Sustentável	Arie	do Pipiripau	85,99
	APA	do São Bartolomeu	85.314,60
	Parec	do DER	155,97
	Parec	e Vivencial da Lagoa Joaquim Medeiros	42,92
	Parec	e Vivencial de Sobradinho	86,67
	Parec	Sucupira	124,43
Proteção Integral	Esec	Águas Emendadas	9.587,76
	Pard	Retirinho	625,45
	Pard	dos Pequizeiros	782,72
	Revis	do Mestre D´armas	32,25
	Revis	do Vale do Amanhecer	36,03
ESPAÇO TERRITORIAL ESPECIALMENTE PROTEGIDO			
Área Protegida	PQ	Parque Ambiental do Centro de Educação Profissional – Colégio Agrícola de Brasília	527,34

Fonte: Ibram, 2022. Elaboração: Funatura, 2022.

Figura 11. Mapa de áreas protegidas localizadas no raio de 10 km do Monumento Natural da Pedra Fundamental





4.3. PEDRA FUNDAMENTAL – O MARCO ZERO DO SISTEMA DE TRILHAS ECOLÓGICAS CAMINHOS DO PLANALTO CENTRAL³⁰

Por Mara Cristina Moscoso, geógrafa

A Pedra Fundamental é considerada o marco zero do Sistema de Trilhas Ecológicas Caminhos do Planalto Central (CPC)³¹. É o ponto de convergência de um conjunto de trilhas que se encontram em três arcos – Arco União, Arco Brasília e Arco Cafuringa (figura 12) –, que se iniciam e terminam em dois pontos: a Pedra Fundamental e a Floresta Nacional de Brasília. Esses arcos se conectarão aos Caminhos dos Veadeiros pela “Saída Leste”, cujo ponto de partida é a Pedra Fundamental, seguindo em direção à Lagoa Feia em Formosa - GO, e, pela “Saída Oeste”, que interligará a Floresta Nacional de Brasília (Flona) à Brazlândia, contornando a Barragem do Descoberto. Em Brazlândia, o CPC se ligará à Rota do Rio Areias e, em seguida, aos Caminhos de Cora - GO. Todas essas rotas estão inseridas nos Caminhos dos Goyazes, que conectará a Cidade de Goiás à Chapada dos Veadeiros, passando pelo Distrito Federal (figura 12 e quadro 6).

O CPC³² é um projeto de iniciativa da sociedade do Distrito Federal, coordenado por um Colegiado Deliberativo composto por cinco membros: Edgar Fagundes, Mara Moscoso, Márcio Bittencourt, Ricardo Peng e Rose Faria. Todo o trabalho é executado por voluntários organizados em grupos de trabalho³³. Os percursos previstos, totalizando cerca de 400 km, ainda em fase de implementação, serão destinados para o uso de visitantes, sem utilização de veículos motorizados, tais como caminhantes, ciclistas, corredores, cavaleiros e outros interessados em desenvolver atividades relacionadas a lazer, recreação, esporte, imersão, contemplação e conservação do meio ambiente. Nenhum trecho está sendo desmatado para implementação das trilhas, são aproveitados caminhos já existentes.

³⁰ Moscoso, M.C. 2022. Pedra Fundamental, o marco zero dos Caminhos do Planalto Central. Texto publicado no âmbito do Projeto de implementação de trilhas de longo curso Caminhos do Planalto Central.

³¹ Lei nº. 6.892, de 07 de julho de 2020 – Cria o Sistema Distrital de Trilhas Ecológicas, denominado Caminhos do Planalto Central (CPC), e dá outras providências.

³² www.caminhosdoplanaltocentral.com.br

³³ Relatório de Atividades – Ano I 2020/2021. Caminhos do Planalto Central. Brasília-DF, 2021. Acesso: https://drive.google.com/file/d/1sPGDJYkOkiUeD49Gb86HmWqwKiofEg_Y/view



Quadro 6. Arcos do Caminhos do Planalto Central

Trilha	Descrição
Arco União 80km	Rico valor paisagístico, cultural, místico e gastronômico. É possível encontrar no percurso diversos espaços para vivência espiritual, boa alimentação e contato com manifestações culturais. Neste percurso, o visitante passará pela Torre Digital, que é o símbolo dos Caminhos do Planalto Central. O nome Arco União vem da conexão entre as regiões do Córrego do Meio (Planaltina-DF), Rota do Cavalo (Sobradinho), Serrinha do Paranoá (Lago Norte), Lago Oeste e Rodeador. Também une as principais bacias hidrográficas do DF, São Bartolomeu, Paranoá, Maranhão e Descoberto.
Arco Cafuringa 146 km	Esta trilha se destaca pelos seus aspectos ambientais e a cultura rural, religiosa e histórica. Percorre ampla região com diversos atrativos naturais, com muitas cachoeiras, paisagens com vegetação preservada, região de morros, belas paisagens conectando várias UCs.
Arco Brasília 85 km	Possui um viés cívico, histórico e cultural, cujo principal atrativo é o Eixo Monumental de Brasília, Patrimônio Cultural da Humanidade, com seus elementos arquitetônicos modernos, culturais e paisagísticos, incluindo o centro da cidade. Seu traçado urbano singular, os palácios e monumentos, sobretudo os projetados por Oscar Niemeyer, as obras de arte e o paisagismo, os mirantes e o belo pôr do sol, bem como os diversos espaços culturais de Brasília. Além do Eixo Monumental, o Arco Brasília passa pelo Córrego do Meio, Ribeirão Sobradinho, Lago Paranoá entre a Barragem, a Ermida Dom Bosco e a Ponte JK e pelo Parque Nacional de Brasília com as Trilhas Cristal Água até chegar aos Caminhos da Flona.

Fonte: Colegiado Deliberativo dos Caminhos do Planalto Central, 2022.

Os traçados das trilhas foram desenhados objetivando buscar a conexão de vários atrativos e serviços, proporcionando aos visitantes uma significativa diversidade de experiências, tais como as relacionadas à paisagem cênica a ao ecoturismo, aos aspectos socioculturais envolvendo a história, tradições culturais, arquitetura, culinária, religiosidade, educação e aspectos cívicos.

Na Região Administrativa de Planaltina (DF), há diversas trilhas estabelecidas, inclusive algumas que interligam as unidades de conservação. A Trilha Maria Onça, com cerca de 15 km, já incorporada ao Arco Cafuringa, é uma delas. Proporciona uma caminhada com valor histórico e ambiental, interligando a Pedra Fundamental ao Parque Ecológico Sucupira, passando pelo Morro da Capelinha, Igreja de São Sebastião, Centro Histórico – Museu Histórico e Artístico e Praça Salviano Guimarães, com percurso em paisagens cênicas proporcionadas pelo vale do rio São Bartolomeu.

O CPC é um sistema de trilhas estratégico para a conservação do meio ambiente. As trilhas se sobrepõem ou passam pelo entorno de cinco unidades de conservação federais e de 15 unidades de conservação distritais. A criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental, especialmente por ser uma unidade de conservação distrital de proteção integral estabelecida em área rural, irá colaborar com o fortalecimento e com os princípios dessas trilhas de longo curso no DF.

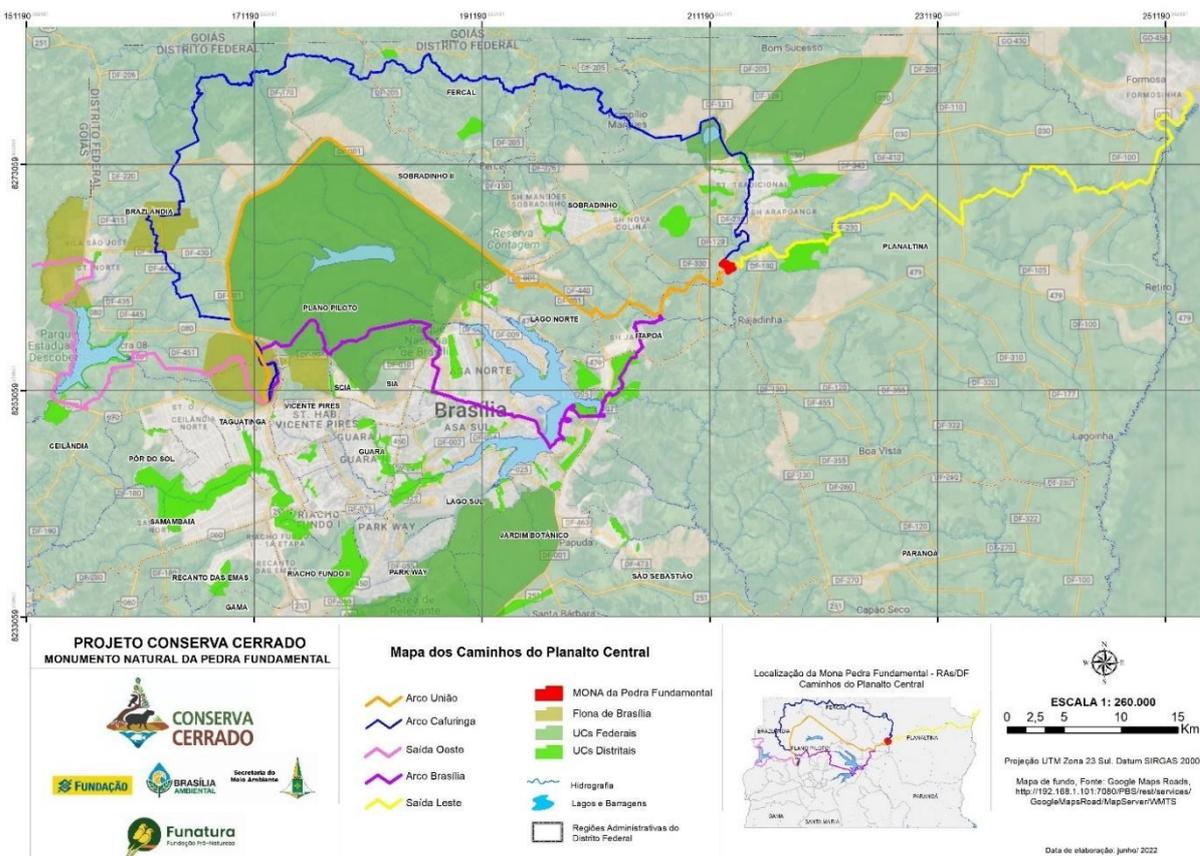
Unidades de conservação abrangidas pelo CPC:

UCs Federais: Parque Nacional de Brasília, Floresta Nacional de Brasília, Rebio da Contagem, APA do Planalto Central e APA do Descoberto.

UCs Distritais: APA do Lago Paranoá, APA de Cafuringa, APA do São Bartolomeu, APA do Descoberto, Arie Missão Cruls, Arie Paranoá Sul, Monumento Natural Dom Bosco, Estação Ecológica de Águas Emendadas.
Parques: Paranoá, Copaibas, Bosque dos Constituintes, Vila Planalto, Cachoeirinha, Paranoá e Sucupira.

Para melhor entendimento cartográfico de distribuição das trilhas do CPC, na figura 12, está representada somente a APA do Planalto Central (federal) que sobrepõe, integral ou parcial, as APAs distritais do Lago Paranoá e do Cafuringa. A Floresta Nacional está destacada em outra cor porque é um ponto de convergência dos três arcos e interliga, por meio da Trilha Oeste, os Caminhos de Cora.

Figura 12. Mapa das trilhas de longo curso dos Caminhos do Planalto Central e a Pedra Fundamental



Fonte: Colegiado Deliberativo dos Caminhos do Planalto Central.
Elaboração: Funatura, 2022.



4.4. ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Durante os meses de março e abril de 2022, a Funatura realizou estudos sobre a área da UC proposta, abordando o meio socioeconômico, o meio físico e o meio biótico – fauna e flora. Com base nesses estudos e, posteriormente, em discussões técnicas, foram elencados os principais atributos da área de estudo. No sentido de ampliar a participação social para a elaboração da proposta, a equipe da Funatura contatou atores sociais relevantes, participou de reuniões públicas e disponibilizou um formulário virtual (<https://bit.ly/3FZCi0l>) para que a sociedade pudesse colaborar na definição desses atributos (a lista de pessoas que preencheram o formulário encontra-se no Anexo 2).

Como resultado desses esforços, concluiu-se que a categoria Monumento Natural (Mona), pertencente ao grupo “proteção integral”, será a melhor indicação para a área de estudo. Apesar de as lideranças socioambientais terem proposto inicialmente a criação de um parque urbano, conforme citado anteriormente, não houve resistência à nova proposta. Pelo contrário, elas passaram a defender o enquadramento da unidade de conservação na nova categoria.

O quadro 7 apresenta as informações sistematizadas, referentes aos principais atributos ambientais, sociais, culturais, históricos e turísticos que justificam a criação do monumento natural, levando em consideração os aspectos relevantes do território em consonância com o disposto nas leis do Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUC) e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Quadro 7. Atributos que justificam a criação da unidade de conservação

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL
<p style="text-align: center;">Objetivo do Monumento Natural (SDUC): <i>Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.</i></p>
PRESERVAR/RESTAURAR AMOSTRAS DE ECOSISTEMAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ A área possui remanescentes das fitofisionomias do Cerrado sentido restrito ralo e campo sujo, fitofisionomias fundamentais para a conservação de espécies representantes da flora do DF e, no caso das formações campestres, apresentam diversificada flora. ▪ Desempenha importante papel para a conectividade de UCs, garantindo o fluxo gênico das espécies e representando importante refúgio para a fauna silvestre. ▪ Localiza-se a cerca de 6 Km de distância do eixo da rota de aves Brasil Central e contribui positivamente para a conservação de <i>habitats</i> próximos a esse importante corredor de aves migratórias. ▪ Possui biodiversidade existente no bioma Cerrado, que contém essências alimentícias e medicinais que são fundamentais para a sobrevivência humana. ▪ Está 100% inserida na Zona de Conservação da Vida Silvestre da APA do São Bartolomeu, sendo uma grande área destinada à proteção de espécies nativas que, apesar de endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, estão degradadas em razão da presença do homem. Admite-se, nos locais desprovidos de vegetação, uso moderado e autossustentado dos recursos naturais. ▪ Apresenta forte potencial para formação de mosaico de áreas protegidas. A área está inserida na Área de Proteção Ambiental (APA) do São Bartolomeu e fica próxima de outras áreas protegidas (raio de 10 km) interligadas pelos conectores ambientais formados pela rede hidrográfica do rio São Bartolomeu. São elas: Estação Ecológica de Águas Emendadas, Parque Distrital do Retirinho, Parque Distrital dos Pequizeiros, Parque Ecológico (Parec) do DER, Parec Sucupira, Parque (PQ) Vivencial da Lagoa Joaquim de Medeiros, PQ Vivencial de Sobradinho, Parec Ambiental do Centro de Educação Profissional - Colégio Agrícola de Brasília, Área de Relevante Interesse Ecológico (Arie) do Pipiripau, Refúgio de Vida Silvestre (Revis) do Mestre D'Armas e Revis do Vale do Amanhecer. ▪ O DF conta apenas com dois monumentos naturais, o Mona do Morro da Pedreira e o recém-constituído Mona Dom Bosco. O Mona Pedra Fundamental contribuirá para ampliar essa categoria e fortalecerá o SDUC com a criação de mais uma UC de proteção integral.
PROTEGER A FLORA, EM ESPECIAL ESPÉCIES RARAS, ENDÊMICAS OU AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nas formações de campo sujo no local, foram registradas 44 espécies, distribuídas em 26 famílias e 40 gêneros, representantes da flora campestre do DF (Mendonça <i>et al.</i>, 2010). As famílias com o maior número de espécies foram: Fabaceae (5), Malpighiaceae (4) Myrtaceae (3), e Annonaceae (3). ▪ Nas formações savânicas, foram registradas 53 espécies arbóreo-arbustivas, distribuídas em 46 gêneros e 32 famílias. As famílias mais bem representadas pelo número de espécies foram: <i>Fabaceae</i> (7 espécies) e <i>Vochysiaceae</i> (5 espécies). As famílias <i>Vochysiaceae</i> e <i>Fabaceae</i> também se destacaram pelo número de espécies em estudos de diversas áreas de cerrado (Felfili <i>et al.</i> 1993, Andrade <i>et al.</i>, 2002). Muitas espécies de <i>Vochysiaceae</i> são típicas alumínio-acumuladoras (Haridasan & Araújo 1998) e isso lhes

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL

Objetivo do Monumento Natural (SDUC):

Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

proporciona uma vantagem competitiva para crescer com sucesso nos solos ácidos do Cerrado, ricos em alumínio (Felfili & Silva Jr., 1993).

- Entre as espécies tombadas como Patrimônio Ecológico do Distrito Federal, foram encontradas no local: peroba-do-cerrado *Aspidosperma tomentosum* Mart., pau-pereira *Aspidosperma macrocarpon*, pequi *Caryocar brasiliense*, ipê-caraíba *Handroanthus aureus*, ipê-amarelo-do-cerrado *Handroanthus ochraceus*, jacarandá-do-cerrado *Dalbergia miscolobium*, imbiruçu *Pseudobombax longiflorum* e pau-doce *Vochysia rufa*. O Decreto nº 39.469/2018 classifica essas espécies como imunes ao corte em áreas urbanas, cabendo ao órgão ambiental o papel de autorizar as exceções quando se tratar de obras, planos, atividades ou projetos de relevante interesse social ou utilidade pública.

PROTEGER A FAUNA, EM ESPECIAL ESPÉCIES RARAS, ENDÊMICAS OU AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO

- Aves – foram identificadas 245 espécies de aves com ocorrência potencial e/ou confirmada. Dentre estas destacam-se as espécies endêmicas do Cerrado: campainha-azul *Porphyrospiza caeruleascens*, bico-de-pimenta *Salatricullia atricollis*, e papagaio-galego *Alipiopsita xanthops*, as ameaçadas pela caça ilegal: inhambu-chororó *Crypturelus parvirostris* e a perdiz *Rhincotus rufescens* e pelo tráfico: patativa *Sporophila plúmbea*, caboclinho-coroadado *Sporophila pileata*, canário-rasteiro *Sicalis citrina*, entre outras.
- Mamíferos – foram registradas 64 espécies de mamíferos com ocorrência potencial e/ou confirmada, incluindo espécies visadas pela caça: o tatu-peba *Euphractus sexcinctus* e o veado-catingueiro *Mazama gouazoubira*. A área tem potencial para a ocorrência da raposinha-do-campo *Lycalopex vetulus*, espécie classificada como vulnerável pela Lista Nacional Oficial da Fauna Ameaçada de Extinção (MMA, 2014).
- Herpetofauna – 48 espécies têm potencial de ocorrerem na área, sendo 33 espécies de répteis e 15 de anfíbios. A área tem potencial de ocorrência de espécie de anfíbio endêmica do Cerrado *Pithecopus oreades*, associada a áreas de altitudes superiores a 900 metros.

ATRIBUTOS RELACIONADOS À GEODIVERSIDADE

- A Pedra Fundamental está na parte mais elevada da região e apresenta cota de 1.030 metros. Nessa área, a topografia se apresenta plana a suave ondulada, o que a torna mais acessível para os visitantes.
- A área apresenta duas compartimentações geomorfológicas distintas e bem definidas. A região que abriga a Pedra Fundamental, o estacionamento, o bosque, os acessos e o heliporto apresentam relevo suave ondulado com baixa declividade, classificado como plano intermediário. A transição para vale dissecado ocorre de forma abrupta na paisagem, passando o relevo a ser inclinado, ondulado, e com maiores declividades, proporcionando uma paisagem única na região.

PROTEGER PAISAGENS E BELEZAS CÊNICAS

- O Morro do Centenário, onde está assentada a Pedra Fundamental de Brasília, tem uma vista de 360 graus, com 1.033m de altitude, de onde é possível avistar a cidade de Planaltina, o IFB, o Vale do Amanhecer, o Morro da Capelinha e as propriedades rurais nas adjacências, formando um mosaico verde muito bucólico, sereno e inspirador. O cenário permite sonhar e alimentar o imagético caminho percorrido

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL

Objetivo do Monumento Natural (SDUC):

Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

pela Missão Cruls e, posteriormente, o assentamento da Pedra Fundamental, ocorrido em 1922, quando ocupava a Presidência da República o Sr. Episódio Pessoa.

- A UC proposta localiza-se em área rural com forte pressão para adensamento urbano, deve manter as características naturais e proteger as paisagens cênicas.
- Conforme o ZEE-DF, a área proposta para a criação da UC está na “Macrozona Rural”, sendo reconhecida por sua multifuncionalidade, com finalidade rural e predomínio do setor primário com diversificação produtiva e integração com o turismo. Está inserida na subcategoria “Zona Rural de Uso Controlado – ZRUC-2”, onde as características de relevo acidentado apresentam locais com grande beleza paisagística, com forte potencial para o lazer ecológico, esportes e ecoturismo.

PROTEGER OS RECURSOS HÍDRICOS E O FLUXO DE RECURSOS HÍDRICOS

- A área está inserida na Região Hidrográfica do Paraná, Bacia Hidrográfica do Rio São Bartolomeu e nas Unidades Hidrográficas (UH) Alto Rio São Bartolomeu (UH-4) e Médio Rio São Bartolomeu (UH-11). Logo, aplicam-se a ela todas as deliberações dos instrumentos legais, fóruns, conselhos de recursos hídricos e comitês de bacias referentes a essas unidades de gestão.
- A UC proposta apresenta canais naturais de escoamento superficial em duas direções distintas: as drenagens de direção nordeste são afluentes diretos do Ribeirão Mestre D’armas (Classe 3), enquanto as de direção sudeste são afluentes diretos do Rio São Bartolomeu.

CONSERVAR SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS

- A área é fundamental para a conservação dos serviços ecossistêmicos relacionados à provisão de água; aos serviços de suporte, como polinização, dispersão de sementes, manutenção da biodiversidade e patrimônio genético; aos serviços de regulação, como sequestro de carbono, manutenção do ciclo hidrológico, regulação de clima, controle de erosão e deslizamentos de encostas; e aos serviços culturais por meio da recreação, turismo, identidade cultural, entre outros.
- A Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas - 2021-2030 é uma convocação para a proteção e revitalização dos ecossistemas em todo o mundo, para benefício das pessoas e da natureza. É urgente a restauração do Cerrado na área da Pedra Fundamental para garantir a recarga hídrica na região.

PROPICIAR PESQUISA CIENTÍFICA E ESTUDOS

- A documentação e a categorização de dados de distribuição de aves geradas pela atividade de observação de aves contribui enormemente com a ciência.
- A Faculdade UnB Planaltina (FUP) oferece licenciatura em Educação do Campo e em Ciências Naturais e bacharelado em Gestão Ambiental e em Agronegócio. A instituição vem desenvolvendo pesquisa e estudos na região.

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL

Objetivo do Monumento Natural (SDUC):

Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

PROPICIAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL E/OU PATRIMONIAL

- A Pedra Fundamental possui alto valor histórico, propiciando atividades de visitação de natureza educativa.
- A área é de fácil acesso à região urbana, é próxima ao Instituto Federal de Brasília e a escolas rurais, facilitando a promoção de estudos e a visitação principalmente de alunos.
- A existência de um museu a céu aberto contribui para a realização de vários eventos. O Ecomuseu da Pedra Fundamental atua baseado nos pilares meio ambiente/patrimônio e homem e sua cultura, promovendo ações para interação desses elementos.³⁴
- O local tem potencial para o desenvolvimento a céu aberto de atividades educacionais sobre temas históricos, ambientais, culturais e turísticos.

PROPICIAR GESTÃO COMPARTILHADA

- Há proprietários rurais locais e cidadãos de Planaltina engajados em movimentos de preservação da cultura e do meio ambiente. Além disso, vários frequentadores, como trilheiros, grupos de ciclistas, esportistas, amazonas e cavaleiros, apoiam os movimentos de preservação ambiental e são a favor da criação da UC.

FOMENTAR ATIVIDADES DE VISITAÇÃO E TURISMO

- A Pedra Fundamental foi assentada no ponto central do país e é considerada o marco físico da futura capital, conforme estabelecido pela primeira Constituição Republicana, promulgada em 1891. O monumento é mais que um patrimônio histórico do Distrito Federal, é uma referência à Missão Cruls, cujo trabalho está retratado no Relatório da Comissão Exploradora do Planalto Central do Brasil. Trata-se, para alguns estudiosos, do primeiro relatório de impacto ambiental do país feito para subsidiar a transferência da capital do Brasil para o Centro-Oeste, no meio do coração do Cerrado. A Pedra Fundamental, portanto, é um monumento nacional que precisa ser reconhecido e conhecido por todos os brasileiros.
- A Pedra Fundamental é o marco zero e o ponto de convergência dos três arcos que compõem o Sistema Distrital de Trilhas Ecológicas Caminhos do Planalto Central, rotas que estão inseridas nos Caminhos dos Goyazes.
- A área tem potencial para o estabelecimento de novas trilhas para o percurso dos Caminhos do Planalto Central, interligadas ao trecho do Arco Cafuringa, passando por outras UCs.
- Por sua importância histórica, a Pedra Fundamental é conhecida e visitada por turistas de todas as regiões do país e do mundo.
- O local tem potencial para o desenvolvimento de atividades de avistamento de avifauna e de observação astronômica.

³⁴ <http://cerratense.com.br/ecomuseu.html>

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL

Objetivo do Monumento Natural (SDUC):

Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

- Na cidade de Planaltina, ocorrem manifestações da cultura cerratense e religiosa, como os festejos da Festa do Divino, com suas cantorias e devoções, e a encenação da Paixão de Cristo.

INCENTIVAR ATIVIDADES ESPORTIVAS

- O Morro do Centenário é um local largamente visitado por praticantes de esportes.
- Vários grupos de ciclistas visitam a área, onde há forte potencial para implementação de trilhas de ciclismo oficiais.
- São praticadas corridas de aventura na região.

Elaboração: Funatura, 2022.

5. LEGISLAÇÃO

O Monumento Natural é categoria de unidade de conservação contemplada no grupo Proteção Integral do Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza (SDUC) – Lei Complementar nº 827/2010.³⁵ (grifos nossos):

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SDUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I – Unidades de **Proteção Integral**;

II – Unidades de Uso Sustentável.

§ 1º 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 nesta Lei Complementar.**

.....

“Art. 12. O Monumento Natural tem como objetivo **preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.**

§ 1º O Monumento Natural 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.

§ 2º Na hipótese de incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas, ou não havendo aquiescência do proprietário às condições estabelecidas pelo órgão responsável pela administração de unidades de conservação para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e concordância do proprietário do imóvel, quando for área particular, e está sujeita às condições e restrições estabelecidas em regulamento.

§ 4º 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.

§ 5º O plano de manejo de Monumento Natural constituído por áreas particulares será elaborado pelos respectivos proprietários e submetido à apreciação do órgão responsável pela administração, podendo ser utilizados, para esse fim, recursos financeiros provenientes do Fundo Único do Meio Ambiente (Funam).

As unidades de conservação do Distrito Federal devem ser criadas por meio da elaboração de estudos técnicos prévios e de consulta pública, garantindo a participação social, e por ato do Poder Público, conforme o art. 21 do SDUC:

³⁵ Distrito Federal. Lei complementar nº 827, de 22 de julho de 2010. Disponível em: <https://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/TelaSaidaDocumento.cfm?txtNumero=827&txtAno=2010&txtTipo=4&txtParte=>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2022.



Art. 21. As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público.

§ 1º 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.

§ 2º No processo de consulta de que trata o §1º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a quaisquer partes interessadas.

O Mona deverá ter o plano de manejo (PM) elaborado e ter um conselho gestor consultivo que garanta o apoio da participação social na sua gestão, conforme os arts. 25 e 26. Parcerias podem ser estabelecidas para a sua gestão, de acordo com o art. 27 do SDUC:

Art. 25. As unidades de conservação devem dispor de um plano de manejo.

§ 1º O plano de manejo deve abranger a área da unidade de conservação e, quando aplicável, a zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

§ 2º Na elaboração, atualização e implementação do plano de manejo das Áreas de Proteção Ambiental e, quando aplicável, das Florestas Distritais e das Áreas de Relevante Interesse Ecológico, será assegurada a ampla participação da população residente e da área de influência.

§ 3º O plano de manejo de uma unidade de conservação será elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação.

§ 4º As unidades de conservação que não dispuserem de plano de manejo terão o prazo de cinco anos para elaborá-lo, a partir da data de publicação desta Lei Complementar.

Art. 26. Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral deverá ter um Conselho Gestor Consultivo, presidido pelo órgão executor e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, e, nos casos de Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, dos proprietários de áreas particulares inseridas nestas unidades.

Parágrafo único. A composição do Conselho Gestor Consultivo e suas atribuições devem ser regulamentadas no ato de criação da unidade ou em ato normativo específico.

Art. 27. As unidades de conservação podem ser administradas por outras entidades que tenham objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão.

Parágrafo único. Os proprietários de áreas particulares onde se situem unidades de conservação pertencentes às categorias de Refúgio de Vida Silvestre e Monumento Natural, mediante instrumento a ser firmado com o órgão executor, também as poderão administrar.

6. ESTUDOS TÉCNICOS QUE SUBSIDIARAM A PROPOSTA

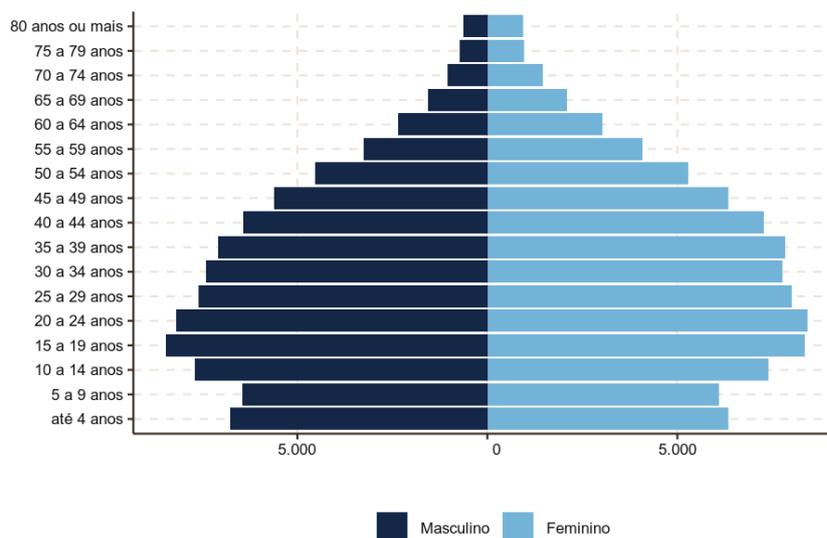
6.1. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PLANALTINA-DF

Em 1964, quatro anos após a inauguração de Brasília, foi editada a Lei nº 4.545³⁶, que dividiu o DF em regiões administrativas. Planaltina, distante cerca de 38 km do Plano Piloto, passou a ser denominada RA VI.

A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) 2018 aponta que a população urbana da RA Planaltina era de 177.492 pessoas: 52% do sexo feminino e 48% do sexo masculino (figura 13). A idade média era de 30,9 anos, o que caracteriza a população como jovem.

Quanto à origem dos moradores, 58% informaram ter nascido no DF. Para os que não nasceram no DF, Minas Gerais foi o estado mais reportado pelos entrevistados (17,7%).³⁷

Figura 13. Distribuição da população por faixas de idade e sexo, 2018



Fonte: Codeplan, 2019.

De acordo com a pesquisa, 95% dos moradores com mais de cinco anos de idade ou mais declararam saber ler e escrever, e 60,5% dos estudantes entre 4 e 24 anos afirmaram

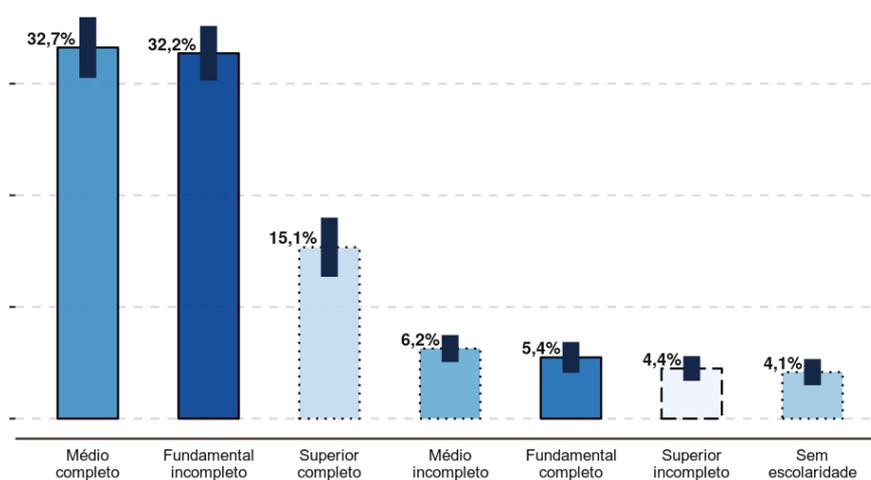
³⁶ O art. 31 da Lei Federal n. 4.545/1964 definiu as oito primeiras Regiões Administrativas (RAs) do Distrito Federal, a saber: Brasília, Planaltina, Brazlândia, Sobradinho, Gama, Jardim, Paranoá e Taguatinga. Histórico de ocupação. Codeplan. Histórico de ocupação. Brasília, Codeplan, 2020, p. 3

³⁷ Distrito Federal. Secretaria de Estado de Fazenda, Planejamento, Orçamento e Gestão do Distrito Federal (SEFP), Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan). Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) Planaltina 2018. Brasília-DF: Codeplan, 2019, p. 11-13.

frequentar escola pública. Entre aqueles que frequentavam escola, 86,3% estudavam na RA Planaltina. O principal meio de transporte declarado para acessar a escola foi “a pé” para 43,5% dos entrevistados, e o tempo médio gasto para chegar a escola mais reportado foi de “até 15 minutos” para 42% dos estudantes. Quanto à escolaridade das pessoas com 25 anos ou mais, cerca de 32,7% declararam ter o ensino médio completo; 32,2%, o fundamental incompleto; e 15,1%, o ensino superior completo.³⁸

A RA oferece formação escolar em todos os níveis, atendendo à necessidade da maioria dos estudantes. Apesar de o índice de formação superior ser de 15,1% (figura 14), a Universidade Federal de Brasília (UnB) – *Campus* Planaltina e o IFB Planaltina colocam à disposição da população de Planaltina cursos superiores e ampla gama de cursos de formação, além de desenvolverem pesquisas científicas relacionadas ao meio ambiente, à educação e à história e cultura da região.

Figura 14. Distribuição da frequência escolar entre 4 e 24 anos, 2018



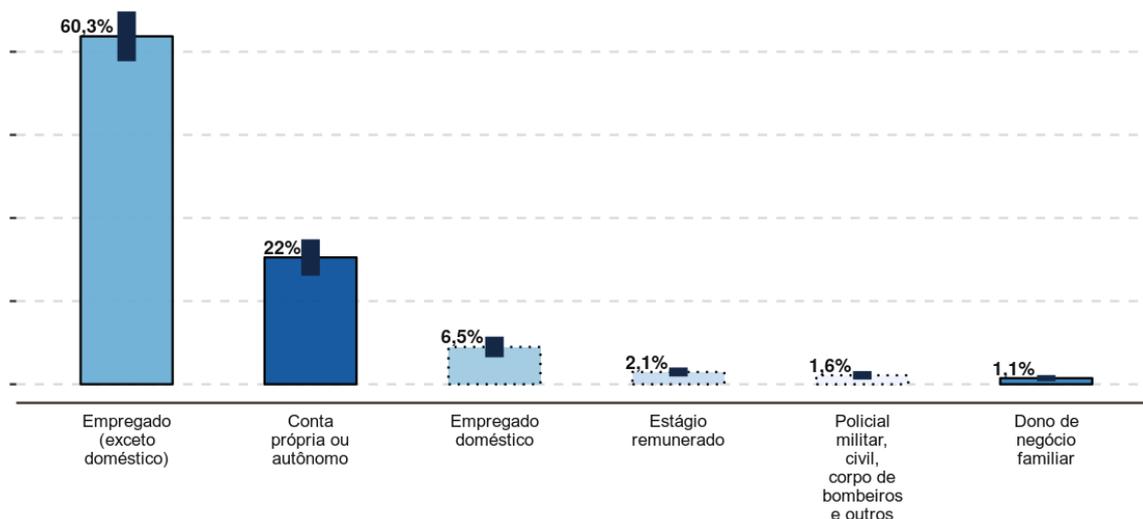
Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Fonte: Codeplan, 2019.

A taxa de participação de pessoas em idade ativa (14 anos ou mais de idade) que se declararam ocupadas foi de 49,5% da população urbana, enquanto as pessoas desocupadas representaram 4% da população. O local de trabalho principal declarado pelas pessoas foi Planaltina (41,3%), seguido do Plano Piloto (37,3%). O principal setor de atuação da população ativa indicado foi o de serviços (69,3%), ficando o comércio logo após, com 20,7%. Com relação à posição na ocupação do trabalho principal, 60,3% dos entrevistados se declararam empregados e 22% indicaram trabalhar por conta própria (figura 15).

³⁸ Ibidem, p. 18-21.

Figura 15. Distribuição da posição na ocupação principal, 2018



Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Fonte: Codeplan, 2019.

Sobre a formalização dos trabalhadores, 53,4% informaram ter a carteira de trabalho assinada pelo atual empregador. A renda domiciliar estimada foi de R\$ 3.270,2, que resulta em um valor médio por pessoa de R\$1.139,4.

Considerando que uma representativa parcela trabalha fora de Planaltina, no que tange ao deslocamento para o trabalho, 56,6% responderam utilizar ônibus e 33% automóvel.

Uma questão relevante para o mercado de trabalho diz respeito à parcela da população que não estuda nem trabalha. Para a população entre 18 e 29 anos, 35,8% se encontravam nessa situação (14.164 jovens).³⁹

Quanto às características dos domicílios em Planaltina, verificou-se que 93,9% eram casas, 70,6% na condição de domicílio próprio e 24,3% na condição de alugado. Quanto à regularização, 53,4% dos lotes não eram regularizados e 44,1% eram regularizados. Na infraestrutura domiciliar, 83,9% das residências apresentavam alvenaria nas paredes.

No que se refere ao abastecimento de água, 99,7% dos domicílios tinham acesso à rede geral da Companhia de Saneamento do Distrito Federal (Caesb) e 36% declararam captar água de chuva, índice expressivo entre as RAs do DF.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, verificou-se que: 89,3% dos domicílios estavam ligados à rede geral da Caesb; 14,8% declararam ter fossa séptica; e 2% tinham fossa rudimentar.

³⁹ Ibidem, p. 23-28.



Sobre o abastecimento de energia elétrica, 99,9% declararam possuir conexão à rede geral da Companhia Energética de Brasília (CEB); e 2% declararam utilizar gerador a combustão.

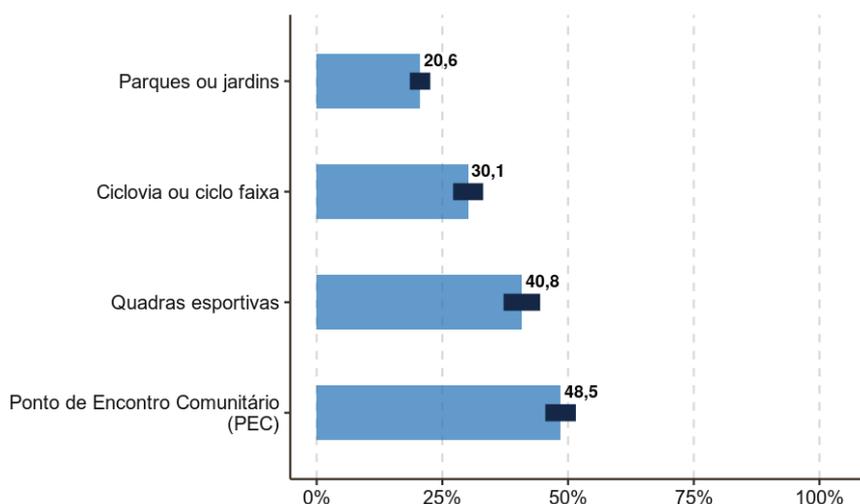
Quanto ao recolhimento de lixo, 100% afirmaram ter coleta direta de resíduos domiciliares.⁴⁰

Segundo 20,6% dos respondentes, existiam parques e jardins nas proximidades; para 40%, existiam quadras esportivas; para 30%, havia ciclovia ou ciclofaixa; e, para 48%, Ponto de Encontro Comunitário (PEC).

No que diz respeito à posse de veículos, 60,3% dos entrevistados declararam possuir automóvel, 8,7% informaram ter motocicleta e 40,8% disseram possuir bicicleta.

Percebe-se, assim, que as ciclovias são fundamentais para a porção da população que as utiliza para acesso ao trabalho e para lazer (figura 16).⁴¹

Figura 16. Distribuição de parques e jardins, ciclovias, quadras esportivas e Ponto de Encontro Comunitário (PEC), 2018



Fonte: Codeplan/DIEPS/GEREPS/PDAD 2018

Fonte: Codeplan, 2019.

⁴⁰ Distrito Federal. Secretaria de Estado de Fazenda, Planejamento, Orçamento e Gestão do Distrito Federal (SEFP), Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) Planaltina 2018. Brasília-DF: Codeplan, 2019, p. 30-36.

⁴¹ Ibidem. p. 38-41.

6.2. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO BIÓTICO

6.2.1. Vegetação e Flora

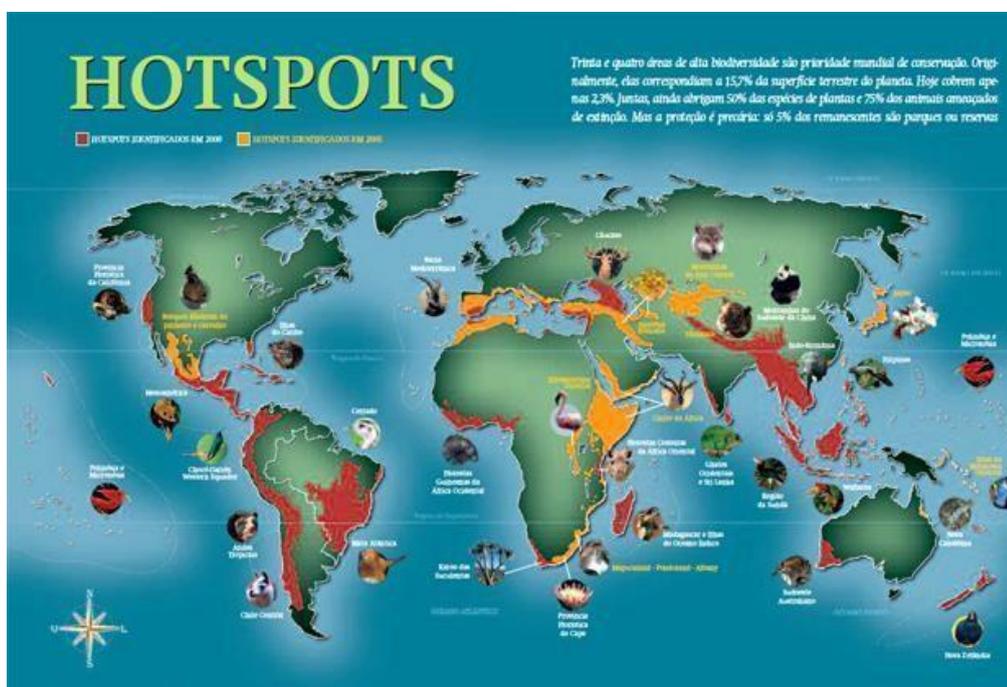
Considerado uma das regiões de maior diversidade florística do Planeta (Myers *et al.* 2000), o Cerrado é o segundo maior domínio fitogeográfico brasileiro. No entanto, a intensa fragmentação dos *habitats* naturais do bioma, somada ao alto grau de endemismo das espécies nativas, resultou na inclusão do Cerrado brasileiro entre os *hotspots* mundiais.

Os *hotspots* mundiais são áreas consideradas prioritárias para as estratégias de conservação global, onde há grande biodiversidade associada ao risco imediato de extinção de espécies (Myers, 2003; Mittermeier *et al.*, 2004; Mittermeier *et al.*, 2011).

No Brasil, são considerados *hotspots* mundiais de biodiversidade os biomas Cerrado e Mata Atlântica (figura 17). O Cerrado brasileiro, único *hotspot* savânico do planeta, encontra-se cada vez mais ameaçado pela perda de sua cobertura original devido principalmente à expansão da fronteira agrícola e à implantação das cidades. Segundo o MapBiomas (2020), restam em torno de 46% da área coberta com vegetação original desse *hotspot*.

Embora ocupem cerca de 2,5% da superfície terrestre, os *hotspots* da biodiversidade abrigam mais de 50% das espécies das plantas e 40% das espécies de vertebrados do planeta.

Figura 17. Representação de *hotspots* mundiais da biodiversidade





Dentre as estratégias mundiais de conservação da natureza destaca-se a implantação de unidades de conservação (UCs), espaços territoriais com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo poder público, com o objetivo de conservar a biodiversidade e outros atributos naturais, com limites definidos sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (SNUC, 2000).

No Brasil, a criação, gestão e manejo das UCs são uma das formas mais reconhecidas e utilizadas para garantir a proteção das espécies e de ecossistemas naturais.

Além das funções acima listadas, as UCs, ao redor do mundo, têm sido criadas, na maioria das vezes, com base em valores, como belezas naturais, valor biológico, potencial para recreação e turismo, qualidade de vida da população humana, proteção de mananciais, proteção de valores históricos, entre outros (Durigan *et al.*, 2009).

A Flora do Distrito Federal

Muitos fatores, como clima, fertilidade e pH do solo, disponibilidade de água, geomorfologia e topografia, latitude, frequência de fogo, fatores antrópicos, bem como a interação complexa entre eles, podem afetar a distribuição das espécies de plantas no Distrito Federal (DF).

A grande variedade desses fatores no Cerrado faz com que esse bioma apresente um mosaico vegetacional com várias fitofisionomias, que englobam formações florestais, formações savânicas e formações campestres.

As formações vegetais do DF são amplamente estudadas. Os primeiros registros de coletas botânicas, datados de 1818 a 1821, foram feitos pelo botânico Johann Emanuel Pohl, e, posteriormente, por pesquisadores da missão Cruls (1892), tornando-se mais intensos com a instalação da nova capital.

Segundo a obra *Flora do Distrito Federal* (Cavalcanti & Ramos, 2001), percebe-se haver uma concentração de pesquisas nas áreas ocupadas por Cerrado sentido restrito e nas Matas de Galeria. As formações campestres, por outro lado, são as menos estudadas em função das dificuldades de identificação e quantificação da flora herbácea.

As coleções botânicas existentes no DF estão representadas no Herbário da Universidade de Brasília, criado em 1963; no Herbário CEN, da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia/Cenargen, criado em 1976; no Herbário IBGE, situado na Reserva Ecológica do IBGE – Roncador, fundado em 1977; e, por fim, no Herbário do Jardim Botânico de Brasília, fundado em 1987.

O Distrito Federal é uma região central do Cerrado brasileiro que possui elevada riqueza de ambientes e flora bastante diversa. O projeto *Flora do Distrito Federal* contribuiu bastante para o aumento do número de coletas na região. Desde a publicação do primeiro volume (Cavalcanti & Ramos, 2001), o número de coletas aumentou em 51%, passando de 39.894, em 2001, para 60.252, em 2012, tendo sido registrado um número de aproximadamente 3.773 táxons de angiospermas (compilação de dados de Proença *et al.*, 2010; e Forzza *et al.*, 2012).

Os dados apresentados por Cavalcanti e Ramos (2011), quando cita Mendonça *et al*, 2008, confirmam o predomínio da vida arbustiva e herbácea sobre a arbórea.

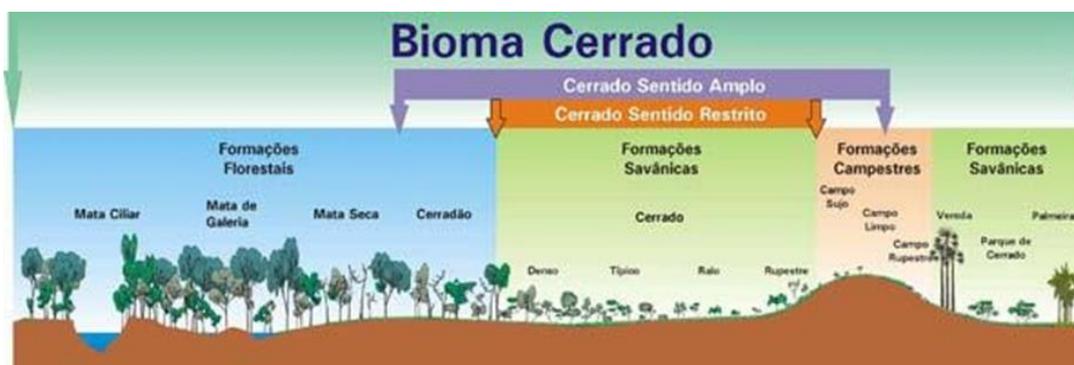
O processo de urbanização e a especulação imobiliária são considerados, atualmente, o principal vetor das transformações das áreas naturais em antrópicas no DF (Unesco, 2000). Nesse sentido, a criação e a implementação de unidades de conservação são consideradas como o principal mecanismo para a preservação da flora e biodiversidade local.

A seguir é apresentada a caracterização da vegetação e da flora da área de estudo para criação do Mona Pedra Fundamental.

a) Vegetação

O bioma Cerrado apresenta fisionomias que englobam formações florestais, savânicas e campestres (Ribeiro & Walter, 2008). As fitofisionomias do Cerrado (figura 18) se relacionam a três aspectos do substrato: a proporção entre fertilidade e teor de alumínio disponível (baixa fertilidade, altos teores de alumínio); a profundidade do solo na paisagem; e o grau de saturação hídrica das camadas superficiais e subsuperficiais do solo.

Figura 18. Vegetação do bioma Cerrado



Fonte: Ribeiro & Walter (2008)

Geralmente, os critérios usados na classificação das diferentes fitofisionomias são baseados na estrutura, nas formas de crescimento e nas mudanças estacionais predominantes na vegetação (Ribeiro & Walter, 1998). Os tipos fisionômicos podem ser agrupados em tipos genéricos, segundo fatores ambientais ou florísticos. Os tipos fisionômicos do Cerrado proposto por Ribeiro & Walter (1998) são agrupados em formações florestais (mata ciliar, mata de galeria, mata seca e cerradão), formações savânicas (cerrado sentido restrito, parque de cerrado, palmeiral e vereda) e formações campestres (campo sujo, campo rupestre e campo limpo), totalizando onze (11) tipos principais, que podem ter subtipos, dependendo do ambiente em que ocorrem e da composição florística.



Originalmente, a poligonal onde se pretende criar o Mona Pedra Fundamental é predominantemente constituída por formações savânicas, representadas pelo Cerrado sentido restrito ralo, e formações campestres, representadas pelos campos sujos. O local apresenta ainda uma área de bosque, que foi plantada como marco histórico e atrativo turístico.

Uso e Cobertura do Solo

Após a delimitação em campo da poligonal proposta para a criação do Mona Pedra Fundamental, foi realizada a caracterização das formações savânicas e campestres de acordo com a classificação sugerida por Ribeiro e Walter (2008). Além da caracterização em campo, os atributos geográficos foram mapeados com base nas imagens *Google Earth*, processadas por meio de Sistema de Informação Geográfica (SIG) Qgis, que calculou as áreas de cada uma das classes de uso do solo e da cobertura vegetal em suas diferentes formações e fitofisionomias. O mapa de uso do solo e cobertura vegetal foi apresentado na figura 19.

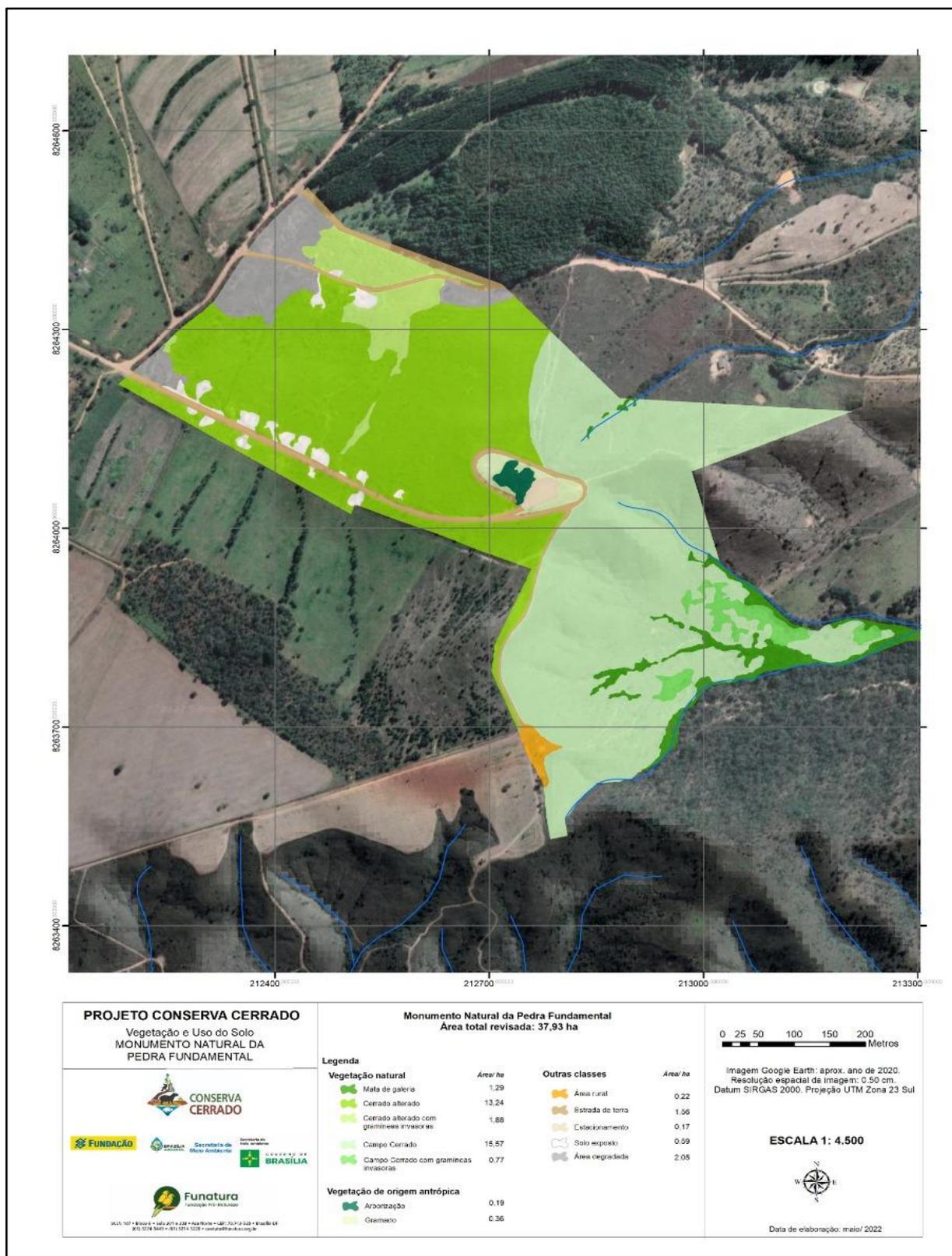
O quadro 8 apresenta os resultados do mapeamento do uso do solo e da cobertura vegetal realizado neste estudo, em suas diferentes classes de uso, formações vegetais e fitofisionomias.

Quadro 8. Percentual de uso do solo e da cobertura vegetal na área de estudo

Legenda/nome	Área(ha)	Porcentagem (%)
Campo Cerrado	15,57	41,05
Cerrado alterado	13,24	34,91
Área degradada	2,05	5,40
Cerrado alterado com gramíneas invasoras	1,88	4,96
Estrada de terra	1,56	4,11
Mata de galeria	1,29	3,40
Campo Cerrado com gramíneas invasoras	0,77	2,03
Solo exposto	0,59	1,56
Gramado	0,36	0,95
Área rural	0,22	0,58
Arborização	0,19	0,50
Estacionamento	0,17	0,45
TOTAL	37,93	100

Elaboração: Funatura, 2022.

Figura 19. Mapa de uso do solo e cobertura vegetal



b) Flora

O diagnóstico da flora existente na poligonal proposta para a criação do Mona Pedra Fundamental foi subsidiado apenas por fontes primárias, uma vez que não existem estudos específicos sobre o local.

Para o levantamento da flora, procedeu-se ao caminhamento por todas as formações vegetais da poligonal. Os resultados apresentados podem ser comparados com dados bibliográficos existentes para a região administrativa de Planaltina. Dessa forma, avalia-se comparativamente a atual importância ecológica da flora a ser protegida pela unidade de conservação. Os pontos amostrados também foram avaliados quanto ao grau de preservação e conservação da flora remanescente.

A área de estudo apresenta dois tipos de formações vegetais e suas fitofisionomias predominantes serão caracterizadas com mais detalhes. As demais áreas estão ocupadas com diferentes tipos de uso, conforme o mapa de uso do solo e cobertura vegetal.



Foto 2. Aspecto da vegetação na área proposta.
Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.



Foto 3. População de *Eucalyptus* sp. nas adjacências do Mona Pedra Fundamental.
Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.



Foto 4. Fitofisionomias savânicas e campestres presentes na região. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 5. Registro no local de madeira serrada coberta por fungo popularmente conhecido como orelha-de-pau. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 6. Bosque plantado como atrativo turístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 7. Solo caracterizado como cambissolo e apresentando alta regeneração natural de espécies gramíneas e herbáceo-arbustivas nativas. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho

Formações Campestres

O termo Campo designa áreas em que predominam espécies herbáceas e algumas arbustivas e que podem ou não apresentar árvores e arbustos esparsos. As formações campestres do Cerrado são: Campo Sujo, Campo Rupestre e Campo Limpo. No Campo Limpo, a presença de arbustos e subarbustos é insignificante, cobrindo menos de 10% do terreno. Já no Campo Sujo, há presença evidente de arbustos e subarbustos em meio ao estrato herbáceo. De acordo com as características topográficas e de solo, o Campo Limpo e o Campo Sujo podem ser classificados em secos (quando o lençol freático é profundo), úmidos (com lençol freático alto) ou com murundus (ocorrem pequenas elevações do relevo).



Foto 8. Vegetação adensada nas grotas, entre os campos rochosos, na região do vale. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 9. Presença de diversas espécies de hábito herbáceo-subarbustivo na regeneração natural. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 10. Espécie araçá-do-cerrado *Psidium myrsinoides* Berg. Registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 11. Alguns exemplares da espécie margaridão *Tithonia diversifolia* Hemsl. A. Gray registrados no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 12. Arvoreta da espécie murici-macho *Heteropteris byrsonimifolia* A. Juss. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho



Foto 13. Espécie faveiro *Dimorphandra mollis* Benth registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.



Foto 14. Espécie pau-santo *Kyelmeyera rubriflora* registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.



Foto 15. Espécie assa-peixe *Vernonia* sp. registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho

Na poligonal proposta para a criação do Mona Pedra Fundamental, os campos sujos apresentam estado de conservação degradado em diversos pontos amostrados. Durante a visita técnica, foram observadas árvores, arbustos e subarbustos mortos. Entre os processos de degradação instalados, podem ser considerados expressivos:

- Erosões laminares nas áreas sinuosas em que ocorrem trilheiros e acessos, geradas pela impermeabilização do solo durante o processo de recarga hídrica.
- Incêndios e queimadas recorrentes, que acabam por exaurir os recursos disponíveis no processo de reciclagem de material orgânico e no banco de sementes de solo, diminuindo a densidade e riqueza das formações vegetais no local.

Nas formações de campo sujo, foram registradas 44 espécies, distribuídas em 26 famílias e 40 gêneros, representantes da flora campestre do DF (Mendonça *et al.*, 2010). As famílias com o maior número de espécies (em parênteses) foram: Fabaceae (5), Malpighiaceae (4) Myrtaceae (3) e Annonaceae (3).

Espécies com maior espontaneidade, consideradas invasoras, também foram observadas com grande frequência, especialmente mamoneiras *Ricinus communis* e margaridões *Tithonia diversifolia*.

Quadro 9. Lista das espécies registradas no campo sujo abrangido pelo poligonal

ESPÉCIES REGISTRADAS NO CAMPO SUJO				
FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO CNC FLORA
Anacardiaceae	<i>Anacardium humile</i> A. St.-Hil.	Cajuí	Nativa	Menos preocupante (LC)
Annonaceae	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Araticum	Nativa	
Annonaceae	<i>Annona</i> sp.	Marolinho	Nativa	
Annonaceae	<i>Duguetia furfuracea</i> (A. St.-Hil.) Benth. & Hook.	Pinha-guará	Nativa	Menos preocupante (LC)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Pereiro	Nativa	
Apocynaceae	<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.) Woodson	Leiteiro	Nativa	
Arecaceae	<i>Syagrus</i> sp.	Coquinho-babão	Nativa	
Asteraceae	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC.	Vassourinha	Nativa	
Asteraceae	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Baker	Paratudo	Nativa	
Asteraceae	<i>Vernonia ferruginea</i> Less.	Assa-peixe	Nativa	
Bignoniaceae	<i>Zeyheria montana</i> Mart.	Bolsa-de-pastor	Nativa	
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequi	Nativa	Menos preocupante (LC)
Celastraceae	<i>Salacia crassifolia</i> (Mart.) G. Don.	Bacupari	Nativa	
Celastraceae	<i>Austroplenckia populnea</i> (Reissek) Lundell	Espinheira santa	Nativa	
Chrysobalanaceae	<i>Couepia grandiflora</i> (Mart. & Zucc.) Benth	Oiti-do-cerrado	Nativa	
Clusiaceae	<i>Kielmeyera rubriflora</i> Cambess	Pau-santo	Nativa	
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i> A. St.-Hil.	Lixeirinha	Nativa	
Ebenaceae	<i>Diospyros hispida</i> A. DC.	Olho-de-boi	Nativa	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum campestre</i> A. St.-Hil.	Brinco-de-princesa	Nativa	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St.-Hil.	Cascão	Nativa	
Fabaceae	<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Faveiro	Nativa	
Fabaceae	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatobá-do-cerrado	Nativa	
Fabaceae	<i>Acosmium subelegans</i> (Mohlenbr.) Yakovlev	Amendoim-bravo	Nativa	
Fabaceae	<i>Andira humile</i> Mart. ex Benth.	Mata-barata	Nativa	Menos preocupante (LC)
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> Mart.	Barbatimão	Nativa	
Loganiaceae	<i>Strychnos pseudoquina</i> A. St.-Hil.	Quina-do-cerrado	Nativa	
Malpighiaceae	<i>Banisteriopsis</i> sp.	Falso-murici	Nativa	

ESPÉCIES REGISTRADAS NO CAMPO SUJO				
FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO CNC FLORA
Malpighiaceae	<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth	Murici-verde	Nativa	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima intermedia</i> A. Juss.	Murici-amarelo	Nativa	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) Rich. ex Juss.	Murici-vermelho	Nativa	
Melastomataceae	<i>Miconia albicans</i> (Sw.) Triana	Pixirica	Nativa	
Melastomataceae	<i>Miconia chamissois</i> Naudin	Pixiricão	Nativa	
Myrtaceae	<i>Campomanesia</i> sp.	Guabiobinha	Nativa	
Myrtaceae	<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.	Goiaba-brava	Nativa	
Myrtaceae	<i>Psidium laruotteanum</i> Cambess.	Araçá-verde	Nativa	
Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Caparrosa	Nativa	
Ochnaceae	<i>Ouratea spectabilis</i> (Mart.) Engl.	Vassoura de bruxa	Nativa	
Rubiaceae	<i>Palicourea rigida</i> Kunth	Bate -caixa	Nativa	
Rubiaceae	<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltdl.) K. Schum.	Genipapo-bravo	Nativa	
Sapotaceae	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Curriola	Nativa	Menos preocupante (LC)
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hil.	Lobeira	Nativa	
Styracaceae	<i>Styrax camporum</i> Pohl	Laranjinha	Nativa	
Symplocaceae	<i>Symplocos lanceolata</i> (Mart.) A. DC.	Cascudinho	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau-terra	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Qualea parviflora</i> Mart.	Pau-terrinha	Nativa	

Elaboração: Funatura, 2022.

A IUCN (2001) considera nove categorias de avaliação de táxons: Extinta, Extinta na natureza, Criticamente em perigo, Em perigo, Vulnerável, Quase ameaçada, Menos preocupante, Deficiente de dados e Não avaliada. Todas as espécies podem ser classificadas em uma dessas categorias. Para a classificação das categorias Criticamente em perigo, Em perigo e Vulnerável, são adotados critérios quantitativos, e as espécies que se enquadram nessas categorias são denominadas, genericamente, de Ameaçadas, uma vez que possuem riscos diretos de extinção e são as que necessitam de ações imediatas de conservação. No presente estudo, entre as espécies listadas no quadro 9, apenas cinco foram avaliadas pelo Centro Nacional de Conservação, sendo classificadas como Menos preocupantes.

A manutenção de trilhas, a inclusão de placas educativas, a recuperação do solo e a desobstrução dos canais de drenagem da água pluvial são ações fundamentais para a proteção do campo sujo e merecem ser destacadas dentre os esforços de restauração e manejo existentes na Bacia do Rio São Bartolomeu.

Formações Savânicas

As formações savânicas são a segunda maior tipologia representativa da cobertura vegetal da área, sendo classificada como Cerrado sentido restrito ralo. Essa fitofisionomia caracteriza-se pela presença de árvores tortuosas, de pequeno e médio porte, inclinadas, com ramificações irregulares e retorcidas. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies dotadas de órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que podem até rebrotar após queima ou corte. Na época chuvosa, os estratos subarbusitivo e herbáceo tornam-se exuberantes devido a seu rápido crescimento e florescimento.

O Cerrado sentido restrito da área ocorre predominantemente sobre latossolos vermelho-amarelos e cambissolos. Considerando a ocorrência dos incêndios florestais e outras ações de desmatamento, como a abertura de trilhas sem planejamento, a vegetação original já perdeu parte de sua densidade arbórea, e a área pode ser considerada de cerrado ralo.



Foto 16. Espécie pau-santo *Kilmeyera coriacea* registrada no levantamento florístico. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.



Foto 17. Espécie faveiro *Dimorphandra mollis* Benth. presente na área de cerrado ralo. Data: 15/02/2022. Autoria: Miguel Marinho.

O levantamento florístico resultou no catálogo de 53 espécies arbóreo-arbustivas, distribuídas em 46 gêneros e 32 famílias. As famílias mais bem representadas pelo número de espécies foram: *Fabaceae* (7 espécies) e *Vochysiaceae* (5 espécies) (quadro 10).

As famílias *Vochysiaceae* e *Fabaceae* também se destacaram pelo número de espécies em estudos de diversas áreas de cerrado (Felfili *et al.*, 1993; Andrade *et al.*, 2002). Muitas espécies de *Vochysiaceae* são típicas alumínio-acumuladoras (Haridasan & Araújo 1998) e isso lhes proporciona uma vantagem competitiva para crescer com sucesso nos solos ácidos do Cerrado, ricos em alumínio (Felfili & Silva Jr., 1993).

Entre as espécies registradas estão frutíferas nativas bastante conhecidas: caju *Anacardium occidentale*, pequi *Caryocar brasiliense*, curriola *Pouteria torta*, muricis *Byrsonima* spp. e

araticum *Annona crassifolia*. Plantas cujo uso é valorizado na medicina tradicional também ocorrem na área, como barbatimão *Stryphnodendron adstringens* e coração-de-negro *Piptocarpha rotundifolia*.

Quadro 10. Espécies arbustivo-arbóreas levantadas nos pontos de amostragem do cerrado sentido restrito abrangidos pela poligonal

ESPÉCIES ARBUSTO-ARBÓREAS REGISTRADAS NO CERRADO SENTIDO RESTRITO				
FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO CNC FLORA
Anacardiaceae	<i>Anacardium humile</i> A. St-Hil.	Cajuí	Nativa	Menos preocupante (LC)
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Nativa	
Annonaceae	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Araticum	Nativa	
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart. LC	Peroba-do-cerrado	Nativa	Menos preocupante (LC)
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Pau-pereira	Nativa	Menos preocupante (LC)
Araliaceae	<i>Didymopanax macrocarpa</i> (Seem.)	Mandiocão	Nativa	
Arecaceae	<i>Butia archeri</i> (Glassman) Glassman;	Butiazinho	Nativa	Menos preocupante (LC)
Asteraceae	<i>Eremanthus glomerulatus</i> Less.	Coração-de-negro	Nativa	
Asteraceae	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Backer	Coração-de-negro	Nativa	
Bignoneaceae	<i>Handroanthus aureus</i> Mattos.	Caraíba	Nativa	
Bignoneaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos.	Ipê-amarelo-do-cerrado	Nativa	
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> A. St.-Hill.	Pequi	Nativa	Menos preocupante (LC)
Celastraceae	<i>Plenckia populnea</i> Reissek.	Paliteiro	Nativa	
Celastraceae	<i>Salacia crassifolia</i> (Mart. & Schult.) G. Don	Bacupari	Nativa	
Connaraceae	<i>Leptolobium dasycarpum</i> (Vogel)	Arariba-do-campo	Nativa	
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i> A. St. Hill	Lixeirinha	Nativa	
Ebenaceae	<i>Diospyros burchelli</i> Hiern.	Caqui-do-cerrado	Nativa	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum deciduum</i> St. Hill.	Cocão	Nativa	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum suberosum</i> A. St.-Hill.	Cabelo-de-negro	Nativa	
Euphorbiaceae	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl	Milho-torado	Nativa	

ESPÉCIES ARBUSTO-ARBÓREAS REGISTRADAS NO CERRADO SENTIDO RESTRITO

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO CNC FLORA
Fabaceae	<i>Andira paniculata</i> Benth.	Angelim	Nativa	Menos preocupante (LC)
Fabaceae	<i>Bauhinia</i> sp.	Pata-de-vaca	Nativa	
Fabaceae	<i>Bowdichia virgiloides</i> Humb., Bompl. & Kunth	Sucupira-preta	Nativa	Quase ameaçada (NT)
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i>	Jacarandá-do-cerrado	Nativa	
Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	Nativa	Menos preocupante (LC)
Fabaceae	<i>Tachigali paniculata</i> Aubl.	Carvoeiro	Nativa	
Fabaceae	<i>Vatairea macrocarpa</i> (Benth.) Ducke.	Angelim	Nativa	
Guttiferae	<i>Kielmeyera coriacea</i> (Spreng.) Mart.	Pau-santo	Nativa	
Guttiferae	<i>Kielmeyera rubriflora</i> Cambess	Pau-santo	Nativa	
Loganiaceae	<i>Strychnos pseudoquina</i> St. Hil.	Falsa-quina	Nativa	
Malpighiaceae	<i>Banisteriopsis latifolia</i> A. Juss.	Murici-cipó	Nativa	
Malpighiaceae	<i>Byrsonima coccolobifolia</i> Kunth.	Murici-verde	Nativa	Menos preocupante (LC)
Malpighiaceae	<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) DC.	Murici	Nativa	
Malpighiaceae	<i>Heteropteris byrsonimifolia</i> A. Juss.	Murici-macho	Nativa	
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.) Schott & Endl.	Paineira-do-cerrado	Nativa	Menos preocupante (LC)
Malvaceae	<i>Pseudobambax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A Robyns	Imbiruçu	Nativa	
Melastomataceae	<i>Miconia ferruginata</i> DC.	Pixirica	Nativa	
Myrtaceae	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth)	Maria-preta	Nativa	Menos preocupante (LC)
Myrtaceae	<i>Psidium myrsinoides</i> Berg.	Araçá-do-cerrado	Nativa	
Nyctageneceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Capa-rosa	Nativa	
Ochnaceae	<i>Ouratea hexasperma</i> (A. St-Hill.) Baill.	Vassoura-de-bruxa	Nativa	
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Carne-de-vaca	Nativa	
Rubiaceae	<i>Palicourea rigida</i> Kunth	Bate-caixa	Nativa	
Rubiaceae	<i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schtdl.) K. Schum.	Jenipapo-bravo	Nativa	
Rutaceae	<i>Zantoxylum riedelianum</i> Engl.	Mamica-de-porca	Nativa	

ESPÉCIES ARBUSTO-ARBÓREAS REGISTRADAS NO CERRADO SENTIDO RESTRITO

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR	ORIGEM	CLASSIFICAÇÃO CNC FLORA
Sapotaceae	<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	Curriola	Nativa	
Sapotaceae	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Raldk.	Grão-de-galo	Nativa	Menos preocupante (LC)
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St-Hill.	Lobeira	Nativa	
Styracaceae	<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Laranjinha-do-cerrado	Nativa	
Verbenaceae	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Cham.	Tamanqueiro	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau-terra	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau-terra-liso	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Qualea parviflora</i> Mart.	Pau-terra-roxo	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Salvertia convallariodora</i> A.St.	Chapéu-de-couro	Nativa	
Vochysiaceae	<i>Vochysia rufa</i> Mart.	Pau-doce	Nativa	

Elaboração: Funatura

A IUCN (2001) considera nove categorias de avaliação de táxons: Extinta, Extinta na natureza, Criticamente em perigo, Em perigo, Vulnerável, Quase ameaçada, Menos preocupante, Deficiente de dados e Não avaliada. Todas as espécies podem ser classificadas em uma dessas categorias. Para a classificação das categorias Criticamente em perigo, Em perigo e Vulnerável, são adotados critérios quantitativos, e as espécies que se enquadram nessas categorias são denominadas, genericamente, de Ameaçadas, uma vez que possuem riscos diretos de extinção e são as que necessitam de ações imediatas de conservação. No presente estudo, apenas onze das espécies listadas no quadro 10 já foram avaliadas pelo Centro Nacional de Conservação, sendo classificadas como Menos preocupantes.

As espécies encontradas no levantamento florístico são comuns nas áreas de Cerrado sentido restrito do DF (Felfili *et al*, 1997; Lelis & Felfili, 2004). Num contexto geral, na área proposta para a criação do Mona Pedra Fundamental, a vegetação de cerrado sentido restrito apresenta intenso processo de fragmentação por conta da remoção de indivíduos, abertura de trilheiros e queimadas, que ocasionam efeitos de borda e diminuição dos espaços de dispersão das sementes e do banco do solo, *habitats* das espécies comuns a essa fitofisionomia. Há necessidade de planejamento para que trilhas principais, como instrumento de sensibilização, sejam implantadas e incluídas nos esforços de recuperação, restauração e manutenção da área.



Grau de Ameaça à Unidade de Conservação

As principais ameaças para a conservação da vegetação nativa na poligonal proposta para a criação do Mona Pedra Fundamental são o desmatamento seletivo e a deposição irregular de lixos e entulhos. A grande quantidade de trilhas potencializa os impactos negativos sobre a flora nativa, gerando aumento na incidência de fogo, compactação do solo e aumento do escoamento superficial, disseminação de sementes de espécies invasoras e exploração direta de recursos naturais.

No cerrado sentido restrito, o impacto das queimadas vem produzindo modificações estruturais na vegetação, e uma das maiores preocupações é a disseminação generalizada de gramíneas exóticas, especialmente o capim do gênero *Brachiaria* (*Syn. Urochloa*), que tem sido o principal vetor dessas modificações, ocupando estrato de espécies nativas na regeneração natural. Essa gramínea, de origem africana, influencia negativamente a sobrevivência das espécies nativas que compõem os estratos inferiores.

As exóticas invasoras oferecem ameaça à conservação das espécies e tornam a ação dos incêndios mais desafiadora. Nas áreas de pastagens, destacaram-se quatro espécies: capim-gordura *Melinis minutiflora*; braquiária *Urochloa decumbens*; braquiária *Urochloa humidicola*; e capim-andropogon *Andropogon gayanus*. Tais espécies constam da Lista de Flora Exótica Invasora do Distrito Federal, conforme reconhecido pela Instrução Normativa Ibram nº 409, de 28/10/2018.

Entre as espécies tombadas como Patrimônio Ecológico do Distrito Federal, foram encontradas no local: peroba do cerrado *Aspidosperma tomentosum*; pau-pereira *Aspidosperma macrocarpon*; pequi *Caryocar brasiliense*; ipê-caraíba *Handroanthus aureus*; ipê-amarelo-do-cerrado *Handroanthus ochraceus*; jacarandá-do-cerrado *Dalbergia miscolobium*; imbiruçu *Pseudobombax longiflorum*; e pau-doce *Vochysia rufa*. O Decreto nº 39.469/2018 classifica essas espécies como imunes ao corte em áreas urbanas, cabendo ao órgão ambiental autorizar as exceções quando se tratar de obras, planos, atividades ou projetos considerados de relevante interesse social ou utilidade pública.

Quadro 11. Espécies tombadas e imunes de corte no Distrito Federal registradas em área urbana e presentes na poligonal da área do estudo

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME POPULAR
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart. LC	Peroba-do-cerrado
Apocynaceae	<i>Aspidosperma tomentosum</i> Mart.	Pereiro
Bignoneaceae	<i>Handroanthus aureus</i> Mattos.	Caraíba
Bignoneaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos.	Ipê-amarelo-do-cerrado
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	Pequi
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth	Jacarandá-do-cerrado
Malvaceae	<i>Pseudobombax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A Robyns	Imbiruçu
Vochysiaceae	<i>Vochysia rufa</i> Mart.	Pau-doce



6.2.2. Fauna

O Cerrado, bioma no qual o Mona Pedra Fundamental está inserido, é um mosaico de formações vegetais composto por campos (campo limpo, campo sujo e campo rupestre), savanas (cerrado sentido restrito, parque cerrado, vereda e palmeiral) e florestas (matas de galeria, mata seca e cerradão). O Cerrado é atualmente considerado um dos ecossistemas terrestres mais ameaçados do planeta, sendo considerado um *hotspot* para a conservação da biodiversidade (Myers *et al.*, 2000). Nas últimas décadas, aproximadamente 50% de sua área original foi rapidamente convertida para atividades agropastoris, incluindo o cultivo de soja e o plantio de pastagens (Klink & Machado, 2005; Coleção 6 do MapBiomias, 2021).

Em 2020, apenas 8,44% do Cerrado estava legalmente protegido (Cadastro Nacional das Unidades de Conservação – CNUC, 2020) e as áreas remanescentes convertidas em paisagens fragmentadas, compostas por ilhas de vegetação nativa inseridas na matriz agrícola e áreas urbanas (Klink & Machado, 2005).

No Brasil, ocorrem, aproximadamente, 701 espécies de mamíferos (Paglia *et al.*, 2012). Atualmente, são listadas 251 espécies de mamíferos no Cerrado, sendo cerca de 40 % desse total de espécies de morcegos, 31% de roedores e 10% de marsupiais. Essa diversidade coloca o Cerrado como o terceiro bioma mais rico em espécies de mamíferos em todo país (Paglia *et al.* 2012). São 22 espécies da mastofauna endêmica do Cerrado (Gutierrez & Marinho-Filho, 2017), das quais quatro possuem distribuição restrita, a saber: *Juscelinomys candango*, *Microakodontomys transitorius*, *Oecomys cleberi* e *Carterodon sulcidens*. As espécies *Lonchophylla bokermanni* e *Lonchophylla dekeyseri* são as únicas espécies de morcego endêmicas do Cerrado.

Na mastofauna do Cerrado, é observada a predominância de espécies generalistas em relação às especialistas, em termos de uso e exploração do *habitat*, exceto para primatas, que são especialistas de florestas, e os roedores, que podem ser especialistas de florestas ou de áreas abertas (Marinho-Filho *et al.*, 2002).

As áreas de campo úmido que apresentam especialistas desse tipo de *habitat* (ex.: *Oxymycterus delator*) possuem maior riqueza se comparadas às outras áreas abertas (campo limpo e campo sujo). Associados às formações savânicas de Cerrado estão alguns gêneros mais raros, como *Euryzygomatomys*, de hábito semifossorial, e *Wiedomys* e *Thylamys*, de hábitos arborícola e terrestre respectivamente (Bonvicino *et al.*, 2008). Entre os especialistas de *habitats* florestais está a grande maioria dos marsupiais e os roedores da família Cricetidae. Os gêneros *Cerradomys*, *Hylaeamys* e *Oligoryzomys* ocorrem tanto em áreas florestais como em áreas abertas, são espécies abundantes e de hábitos terrestres (Bonvicino *et al.*, 2008).

Em contraste com a especialização para *habitats*, a maioria da mastofauna consiste em especialistas alimentares. A dieta dos mamíferos, em geral, pode ser classificada em diferentes categorias. Os insetívoros são os mais frequentes (27% das espécies, principalmente das ordens Chiroptera e Xenarthra), seguidos de onívoros (18% das espécies, incluindo Didelphimorphia e Rodentia) e frugívoros (9% das espécies, principalmente Chiroptera). As frutas representam um importante recurso alimentar para os mamíferos do



Cerrado, sendo consumidas por 55% das espécies, desde pequenos roedores a grandes carnívoros (Marinho-Filho *et al.*, 2002).

Destaca-se que, no presente estudo, a mastofauna foi amostrada com foco nos mamíferos de maior porte e morcegos.

As aves constituem um grupo faunístico diverso em termos de ocupação de *habitats*, aspectos ecológicos, como por exemplo, distribuição geográfica, partição de *habitat*, dieta e reprodução. Portanto, a Avifauna é frequentemente utilizada para definir áreas prioritárias para conservação, como também para realização de diagnósticos mais precisos (Matter *et al.*, 2010).

No Brasil, ocorre o número estimado em 1.919 espécies, o que torna o país um dos maiores em diversidade de aves. A distribuição das espécies da avifauna em território nacional é heterogênea, e a concentração de riqueza está principalmente na Amazônia – 1.300 espécies de aves com 263 endemismos – (Mittermeier *et al.*, 2003), seguida pelos seguintes biomas: Mata Atlântica – 1.092 espécies de aves com 213 endemismos – (Moreira-Lima, 2013); Cerrado – 837 espécies de aves com 30 endemismos – (Silva, 1995; Silva & Santos, 2005); Caatinga – 510 espécies de aves com 23 endemismos – (Silva *et al.*, 2003); Campos Sulinos – 476 espécies de aves com apenas 2 endemismos – (Ministério do Meio Ambiente – MMA, 2000); e Pantanal – 463 espécies de aves com nenhum endemismo – (Marini & Garcia, 2005).

Com relação ao Cerrado, um dos primeiros estudos referentes à avifauna da região central do Brasil ocorreu na atual área do DF (Snethlage, 1928). Posteriormente, no sul do estado de Goiás, foi realizada uma expedição organizada pelo Museu Paulista na busca de exemplares (Pinto, 1936). Na década de 50, os pesquisadores Helmut Sick e Augusto Ruschi também realizaram algumas expedições na região central do Brasil, contribuindo significativamente para o conhecimento da avifauna do Cerrado (Sick, 1958; Ruschi, 1959). Atualmente, estão descritas, para o bioma Cerrado, 837 espécies de aves (Silva, 1995; Macedo, 2002) com apenas 30 endemismos (Zimmer *et al.*, 2001), número considerado baixo, associado à interconexão do Cerrado com os demais biomas brasileiros (Silva, 1997).

A avifauna referente ao estado de Goiás está mais bem representada nos estudos do naturalista José Hidasí, que listou 496 espécies de ocorrência comprovada para a região (Hidasí, 1983; Hidasí, 2007). Para o DF, estão descritas 458 espécies de aves (Bagno e Marinho-Filho, 2001; Quintas-Filho *et al.*, 2011), o que corresponde a aproximadamente 54,7% das 837 espécies descritas para o bioma Cerrado.

No que se refere à herpetofauna, o Cerrado possui 76 espécies de lagartos, 158 serpentes e 33 anfisbenas, com 39% de espécies endêmicas. A elevada riqueza e endemismo também são observados para os anfíbios, com 211 espécies, das quais 52% são endêmicas (Valdujo *et al.*, 2012). Mesmo com a elevada diversidade de espécies conhecidas, ainda há lacunas de informações quanto à herpetofauna (Araújo *et al.*, 2009; Colli *et al.*, 2002; Costa *et al.*, 2007), como, por exemplo, em termos de conhecimento da composição e distribuição de espécies de anfíbios e répteis e o potencial para descrição de novas espécies. Entre os anos de 2000 e 2009, em média, foram descritas 3,5 espécies de répteis por ano no Cerrado, o que demonstra a escassez no conhecimento da composição da biodiversidade do bioma.



A heterogeneidade espacial do Cerrado influencia o padrão de ocupação da herpetofauna, que é associado à variação da vegetação e à sazonalidade (Araújo *et al.*, 2009; Colli *et al.*, 2002). A maior diversidade da herpetofauna no Cerrado está nas formações abertas (Santoro & Brandão, 2014).

A herpetofauna no DF é representada por, aproximadamente, 21 espécies nativas de lagartos, 37 de serpentes, 57 de anfíbios, uma cecília, cinco anfisbêneas e um quelônio (Colli *et al.*, 2011).

Existe um número pequeno de unidades de conservação de proteção integral em todo o Cerrado e, notadamente, a criação de áreas protegidas no DF é de suma importância para a manutenção da biodiversidade local.

Entre as ameaças à conservação da herpetofauna, as pesquisas sugerem que a perda de *habitat* seja a principal delas (Eterovick *et al.*, 2005; Rodrigues, 2005). No caso de anfíbios, pesquisas realizadas demonstram que as comunidades mais afetadas ao longo dos anos têm sido as que ocorrem em áreas elevadas, com riachos temporários e, aparentemente, em bom estado de conservação (Eterovick *et al.*, 2005). Porém, as causas desses declínios populacionais ainda não são bem conhecidas, o que demonstra que é preciso implantar medidas para a conservação e realizar estudos urgentes para garantir a manutenção da herpetofauna do Cerrado.

Considerando o exposto, cumpre destacar que a área para criação da UC da Pedra Fundamental resguarda remanescentes de vegetação nativa do bioma Cerrado que são importantes em termos conservacionistas.

Ademais, a área encontra-se próxima a diversas áreas protegidas e, portanto, faz parte de um contexto de rede de conectores ambientais, importantes para a conservação da biodiversidade na região, incluindo a fauna.

Resultados

A Pedra Fundamental está localizada em altitude elevada no DF, atingindo em torno de 1.030 m. A área e o seu entorno resguardam remanescentes de vegetação nativa, incluindo, principalmente, campo sujo, campo limpo e cerrado sentido restrito. As áreas florestais apresentam-se em menor proporção na paisagem local, estão associadas a grotas, cursos d'água primordiais que abastecem a bacia do Rio São Bartolomeu, e às áreas de encostas. Os fragmentos de vegetação nativa dessa região estão imersos em matriz rural formada principalmente por propriedades de pequeno porte. Tais remanescentes representam importantes refúgios para a fauna silvestre (fotos 18 a 21).



Foto 18 . Campo sujo observado na Pedra Fundamental. Ao fundo, área de cerrado sentido restrito presente no entorno da área destinada ao Mona. 2022. A autoria: Arquivo Funatura.



Foto 19. Transição entre campo sujo e campo limpo observados na Pedra Fundamental. 2022. A autoria: Arquivo Funatura.



Foto 20. Mosaico ambiental formado por campo sujo, cerrado sentido restrito e área florestada presentes na Pedra Fundamental e entorno. À esquerda e ao fundo, pode ser observada a matriz na paisagem formada por propriedades rurais. 2022. A autoria: Arquivo Funatura.



Foto 21. Cerrado sentido restrito e ambiente florestal observados no entorno da Pedra Fundamental. 2022. A autoria: Arquivo Funatura.

Após visita técnica, 49 espécies de aves e três de mamíferos foram observadas. Dentre os registros destacam-se as espécies de aves endêmicas do Cerrado, a saber: campainha-azul *Porphyrospiza caerulescens* (foto 22), bico-de-pimenta *Saltatriculla atricollis* (foto 23) e papagaio-galego *Alipiopsita xanthops* (foto 24). As espécies de valor cinegético também merecerem destaque, pois são altamente visadas pela caça ilegal: o veado-catingueiro *Mazama gouazoubira*, o inhambu-chororó *Crypturelus parvirostris* e a perdiz *Rhincotus rufescens*. Para a herpetofauna, não foram obtidos registros em campo; entretanto, os habitats de vegetação aberta e de elevada altitude representam áreas de ocorrência potencial de espécies da herpetofauna, incluindo endemismos, como, por exemplo, o *Pithecopus oreades*, espécie de anfíbio endêmica do Cerrado e associada às áreas de altitude superior a 900 m.



Com base nos dados obtidos em campo e nos dados secundários (Marinho-Filho *et al.*, 1998), foram levantadas 64 espécies de mamíferos com ocorrência em potencial e/ou confirmada, para a região de inserção da Pedra Fundamental (quadro 12). Entre as espécies de mamíferos levantadas por meio dos dados secundários, três tiveram presença confirmada em campo: o tatu-peba *Euphractus sexcinctus*, o cachorro-do-mato *Cerdocyon thous* (foto 41) e o veado-catingueiro *Mazama gouazoubira* (foto 40). O tatu-peba e o veado-catingueiro, por serem espécies de valor cinegético, ou seja, visadas pela caça, destacam-se em termos conservacionistas.

O tatu-peba distribui-se desde o sul do Suriname até o nordeste da Argentina e Uruguai, incluindo o Chaco e o leste do Paraguai. No Brasil, essa espécie ocorre nos biomas da Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Campos Sulinos. A alimentação do tatu-peba é constituída de uma ampla variedade de itens, como material vegetal, invertebrados, pequenos vertebrados e carniça. Tem hábito solitário, com atividade principalmente diurna, mas ocasionalmente é ativo à noite (Reis *et al.*, 2006). O tatu-peba cava muitas tocas, e nem sempre usa todas elas. Por isso, muitas vezes, outros animais podem utilizá-las, como, por exemplo, a coruja-buraqueira *Athene cunicularia* e o tatu-galinha *Dasypus novemcinctus* (Mamede & Alho, 2008). Essa espécie é comumente vítima de atropelamentos em rodovias e estradas, além de ser visada pela caça (Reis *et al.*, 2006).

O veado-catingueiro *Mazama gouazoubira* pesa entre 11 e 18 kg e mede entre 90 cm e 1,4 m. Diferencia-se de *M. americana* por possuir coloração mais acinzentada, ser menor e possuir orelhas proporcionalmente maiores. Os machos de ambas as espécies possuem chifres simples, sem bifurcação. *M. gouazoubira* apresenta distribuição na Argentina, Uruguai, Brasil e Bolívia (União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN, 2021). No Brasil, país em que a espécie possui a maior extensão de sua distribuição geográfica, o veado-catingueiro ocorre em todos os biomas do território nacional (Paglia *et al.*, 2012), associados a diferentes tipos de *habitat*, incluindo formações florestais e áreas abertas (Marinho-Filho *et al.*, 2002). A expansão de áreas de agricultura e pecuária, atropelamentos e a caça ilegal são as principais ameaças para a conservação da espécie (IUCN, 2021; Reis *et al.*, 2006).

Dentre os registros de mamíferos obtidos em campo também merece destaque a presença do cachorro-do-mato *Cerdocyon thous*. Este canídeo silvestre, mesopredador, apresenta dieta onívora, incluindo aves, pequenos mamíferos, anfíbios, frutos, insetos e crustáceos. Nesse sentido, a espécie desempenha papel importante na manutenção dos ecossistemas, pois pode ser dispersora de sementes de frutos que fazem parte de sua dieta (Reis *et al.*, 2006). Os indivíduos dessa espécie apresentam comportamento solitário, porém podem ser observados em casais ou em grupos familiares de dois a três indivíduos. Possuem hábitos predominantemente noturnos e crepusculares. Ocorrem em *habitats* de cerrado, cerradão, bordas de matas, matas semidecíduas, campos, bordas de campos úmidos e bordas de lagoas (Borges & Tomás, 2004). Sua distribuição restringe-se à América do Sul, ocorrendo nas Guianas, Suriname, Bolívia, Venezuela e Colômbia. No Brasil, ocorre nos biomas Cerrado, Caatinga, Pantanal, Mata Atlântica e Campos Sulinos.

Considerando os dados secundários, merece destaque a raposinha-do-campo *Lycalopex vetulus*, espécie de canídeo silvestre, especialista no uso de áreas de vegetação aberta



(Marinho-Filho *et al.*, 2002) e considerada endêmica do Cerrado e da Caatinga (Gutierrez & Marinho-Filho, 2017). Além disso, *L. vetulus* está presente na Lista Oficial Nacional da Fauna Ameaçada de Extinção (MMA, 2014). Essa espécie possui hábito solitário, crepuscular e noturno, com dieta insetívora e onívora, alimenta-se de cupins, pequenos mamíferos, répteis, aves e alguns frutos (Reis *et al.*, 2006). Considerando o bom estado de conservação dos fragmentos campestres e savânicos da Pedra Fundamental e entorno, o potencial de ocorrência da raposinha-do-campo na área é elevado.

Quanto à herpetofauna, apesar de não termos obtido registros em campo, cumpre destacar que a lista de dados secundários aponta a potencial ocorrência de 48 espécies, sendo 33 répteis e 15 anfíbios (quadro 13). Destaca-se que, entre as espécies de potencial ocorrência na área de estudo, as que são associadas a formações abertas são as que possuem maior potencial de ocorrência na área de inserção da Pedra Fundamental e entorno, tendo em vista a presença de remanescentes de vegetação campestre e savânica em bom estado de conservação. Nesse sentido, apesar de os dados secundários não indicarem a presença de algumas espécies, o bom estado de conservação dos ambientes campestres e savânicos da Pedra Fundamental e entorno indicam o potencial de ocorrência de espécies associadas à vegetação aberta, como, por exemplo, *Bothrops itapetiningae* e *Pithecopus oreades*.

A jararaca-do-campo *B. itapetiningae* é uma espécie de serpente de distribuição geográfica restrita ao Brasil, ocorrendo nos estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul. É especialista no uso de áreas campestres, portanto, pode ser considerada indicador biológico da qualidade do *habitat*. A perda e a fragmentação do *habitat*, associadas principalmente à criação de lavouras, são as principais ameaças à conservação da espécie (Instituto Chico Mendes de Biodiversidade – ICMBio, 2021). A jararaca-do-campo é classificada como “Quase Ameaçada” (*Near Threatened* - NT) pela IUCN (2021).

Pithecopus oreades é espécie de anfíbio endêmica do Cerrado, com registros confirmados para o Distrito Federal, Goiás (região da Serra da Mesa, Chapada dos Veadeiros e Serra dos Pireneus) e Minas Gerais. É uma espécie de ocorrência em ambientes de altitudes elevadas, acima de 900 m, associada a formações rupestres e a pequenas drenagens (Vaz-Silva *et al.*, 2020).

A comunidade de aves da Pedra Fundamental caracteriza-se pela variedade de representantes típicos do Cerrado, com destaque para avifauna essencialmente campestre, acrescida de representantes florestais que utilizam as grotas, mata de galeria e mata de encosta, além de diversas espécies de hábitos generalistas, que utilizam diferentes ambientes e apresentam maior tolerância às alterações de *habitat*.

Durante o levantamento de dados primários, foram registradas em campo 49 espécies de aves representantes de 23 famílias, sendo Thraupidae a família mais representativa, com maior proporção de espécies granívoras típicas de *habitats* campestres (quadro 14).

As espécies observadas em campo que melhor refletem as características da área são os diversos representantes dependentes de campos e savanas nativas do Cerrado, com destaque para os três endêmicos, campainha-azul *Porphyrospiza caerulescens* (foto 22), bico-de-pimenta *Saltatriculla atricollis* (foto 23) e papagaio-galego *Alipiopsita xanthops* (foto

24), além dos típicos canário-rasteiro *Sicalis citrina* (foto 24), canário-do-campo *Emberizoides herbicola* (foto 26), maria-preta-de-penacho, *Knipolegus lophotes* (foto 27), beija-flor-chifre-de-ouro *Heliactin bilophus*, tinamídeo inhambu-chororó *Crypturelus parvirostris*, perdiz *Rhincotus rufescens*, papa-capim patativa *Sporophila plumbea* (foto 28), caboclinho-coroado *Sporophila pileata* (foto 29), periquito-rei *Eupsittula aurea* (foto 30) e guaracava-de-crista *Elaenia cristata* (foto 31).

Outras espécies também são típicas de paisagens abertas do cerrado, mas com maior tolerância às alterações de *habitat*, como o tico-tico-do-campo *Amodrammus humeralis* (foto 32), o pica-pau-do-campo *Colaptes campestris* (foto 33), a andorinha-serradora *Stelgidopteryx ruficollis*, o arapaçu-do-cerrado *Lepidocolaptes angustirostri* e o uí-pí *Synallaxis albescens*.

Algumas espécies requerem atenção especial por sofrerem maior pressão populacional, perseguidas pela caça e pelo tráfico de animais silvestres, como os cinegéticos inhambu-chororó e a perdiz, que sobrevivem localmente quando protegidas da caça e de incêndios e quando preservada uma proporção de seus *habitats* nativos. Entre os representantes perseguidos pelo tráfico, estão os granívoros já citados: patativa, caboclinho-coroado e canário-rasteiro. A população e distribuição pelo DF do canário-da-terra *Sicalis flaveola*, também muito visado, tem aumentado nas últimas duas décadas, sendo localmente comum. Outras espécies comuns que compõem a lista são os sabiás, sanhaços, os papa-capins em geral, o tucano e os representantes da família Psittacidae, araras, papagaios, periquitos e afins, com destaque para o papagaio-galego, endêmico do cerrado.



Foto 22. – Campainha-azul *Porphyrospiza caerulescens*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura



Foto 23. Bico-de-pimenta *Saltatricula atricollis*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 24. Papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops*.
Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 25. Canário-rasteiro *Sicalis citrina*. Data:
18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 26. Canário-do-campo *Emberizoides herbicula*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 27. Maria-preta-de-penacho *Knipolegus lophotes*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 28. Patativa *Sporophila plumbea*. Data:
18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 29. Caboclinho-coroado *Sporophila pileata*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 30. Periquito-rei *Eupsittula aurea*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 31. Guaracava-de-crista *Elaenia cristata*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 32. Tico-tico-do-campo *Ammodramus humeralis*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 33. Pica-pau-do-campo *Colaptes campestris*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 34. Caboclinho-coroado fêmea, *Sporophila zonaris*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 35. Andorinhão-de-coleira, *Streptoprocne zonaris*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 36. Sabiá-do-campo *Mimus saturninus*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 37. Bico-de-pimenta jovem *Saltatricula atricollis*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 38. Rolinha-roxa *Columbina talpacoti*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 39. Suiriri *Tyrannus melancholicus*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 40. Rastro de veado-catingueiro *Mazama gouazoubira*. Data: 18/02/2022. Autoria: Funatura.



Foto 41. Fezes de cachorro-do-mato *Cercopithecus thous*. Autoria: Funatura.



Foto 42. Campo sujo observado na área de estudo.
Autoria: Funatura.



Foto 43. Cerrado ralo observado na área de estudo.
Autoria: Funatura.

Foram registradas duas espécies incluídas em categorias de ameaça: os já citados campainha-azul e o papagaio-galego, endêmicos do Cerrado e listados como “quase ameaçados” (IUCN, 2021). O campainha-azul habita áreas de cerrado aberto com pedras, solo cascalhoso e capim ralo. O papagaio-galego ocorre em típicos bandos pelos cerrados do Brasil central, estando presente nos campos, cerrado típico e em paisagens arborizadas adjacentes. A principal ameaça às populações dessas espécies é a perda de *habitat*.

Três representantes dos beija-flores foram registrados, com destaque para o já citado chifre-de-ouro, específico de *habitats* campestres, com centro de distribuição no Cerrado. Essa família de aves exerce importante papel ecológico de polinização, e sua riqueza é bioindicadora de qualidade ambiental. Muitas espécies de beija-flores são esperadas para a área, tendo em vista as características dos *habitats* presentes.

Outro registro de destaque foi o andorinhão-de-coleira *Streptoprocne zonaris* (foto 35). Essa é a maior espécie da família e sua velocidade de voo pode alcançar 100 km/h. Busca correntes de convecção, sobrevoa campos, florestas e cidades e captura insetos em voo. Sua ocorrência é mais frequente quando há presença de paredões rochosos na região, *habitat* reprodutivo e de pouso da espécie.

Os demais registros de campo referem-se às espécies generalistas, comuns nas áreas rurais do DF em geral e em ambientes urbanizados, de acordo com o grau de sensibilidade de cada uma. Diversas espécies relacionadas a *habitats* florestais são esperadas para a área, nos respectivos ambientes de floresta presentes nas grotas, mata de galeria e encosta.

Considerando-se os dados secundários, 245 espécies de 50 famílias apresentam potencial de ocorrência na região de inserção da Pedra Fundamental, listagem realizada conforme a taxonomia oficial mais recente (Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos – CBRO, 2021). Dentre as espécies levantadas destacam-se as de interesse conservacionista endêmicas do Cerrado, especialistas de *habitat*, migratórias e ameaçadas.

Entre as 16 espécies endêmicas do Cerrado listadas nos dados secundários, algumas são apontadas como de maior chance de ocorrência para a área, devido à presença dos *habitats* característicos e de acordo com a ecologia das espécies. São elas: a gralha-do-campo



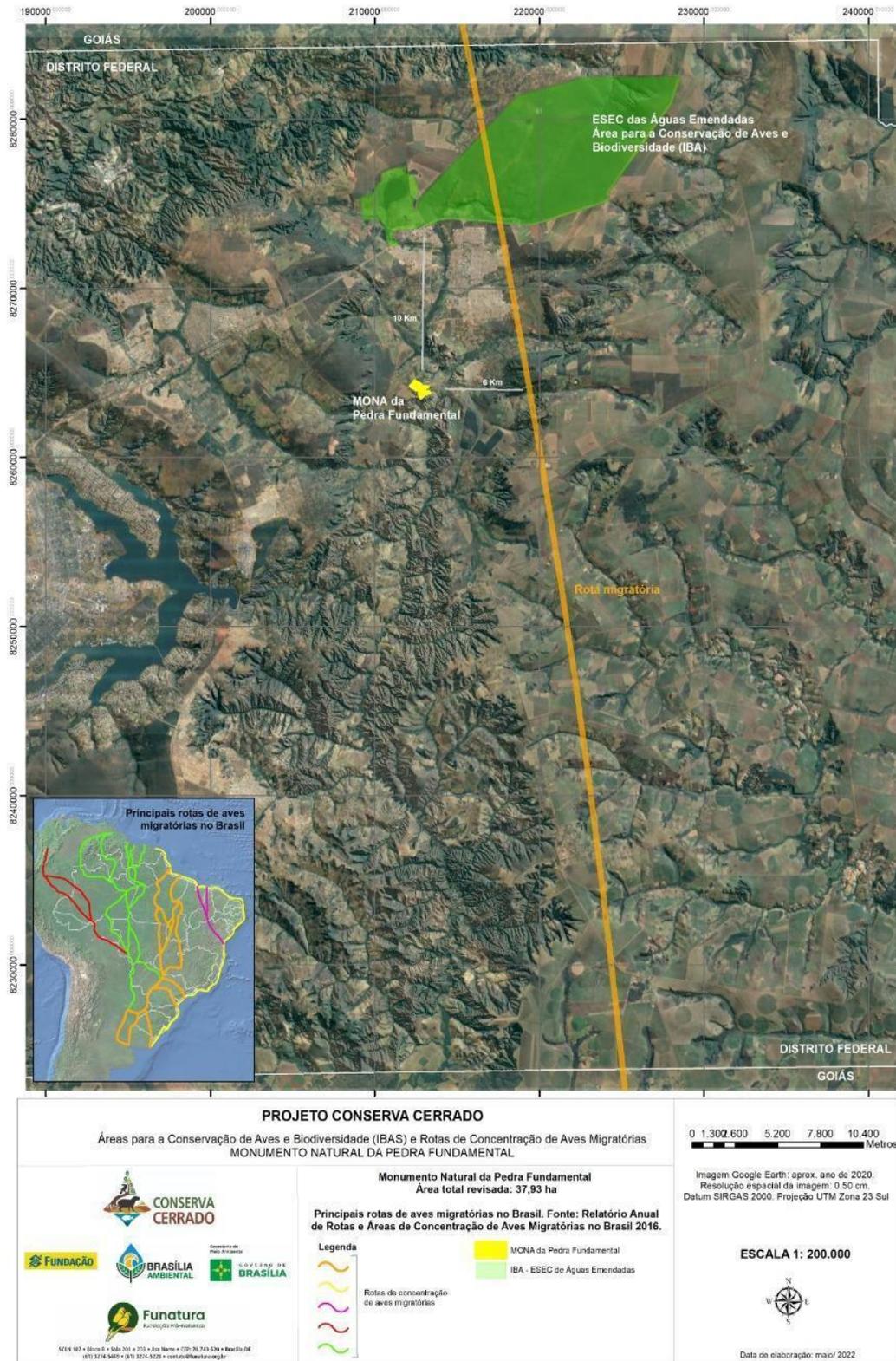
Cyanocorax cristatellus, o tapaculo-de-colarinho *Melanopareia torquata*, o papa-moscas-do-campo *Culicivora caudacuta*, a cigarra-do-campo *Neothraupis fasciata*, o bandoleta *Cypsnagra hirundinacea*, o tico-tico-de-máscara-negra *Coryphaspiza melanotis* e o mineirinho *Caritospiza eucosma*.

Outras 13 espécies estão listadas em alguma categoria de ameaça, inclusas as duas registradas em campo já citadas. Destaca-se a águia-cinzenta *Urubitinga coronata*, rapinante de grande porte, listada como “Em Perigo” (IUCN, 2021). A área em que vivem indivíduos dessa espécie pode abranger os remanescentes nativos da Pedra Fundamental em razão das características dos *habitats* e proximidade com a Esecac. Essa espécie possui hábito solitário, mas também pode ser observada em casais, ocorrendo em áreas campestres e savânicas.

A área de estudo está a cerca de 6 km de distância do eixo da rota de aves Brasil Central, porém não estão presentes na área *habitats* atrativos para as principais espécies de aves limícolas e aquáticas migratórias que utilizam a rota. No entanto, os remanescentes naturais contribuem positivamente para a preservação de *habitats* em torno desse importante corredor migratório. Diversas espécies inventariadas como de provável ocorrência para a área realizam algum tipo de movimento migratório como migrações dentro do território nacional, migrações reprodutivas e deslocamentos populacionais sazonais em busca de melhores condições climáticas e maior oferta de alimentos. Todas essas espécies registradas na área são consideradas residentes, pois reproduzem-se em território nacional, não havendo indicação de espécies migratórias visitantes para a área.

Ainda em termos de relevância conservacionista para as aves, a área destinada ao Mona Pedra Fundamental destaca-se por estar situada aproximadamente a oito quilômetros da Área Importante para a Conservação da Avifauna (IBA) DF01, constituída pela própria Estação Ecológica de Águas Emendadas. Portanto, os remanescentes de vegetação nativa presentes na Pedra Fundamental contribuem para a manutenção da comunidade e populações de aves, local e regionalmente, principalmente aquelas espécies associadas a ambientes campestres e savânicos (figura 20).

Figura 20. Localização da Pedra Fundamental em relação à Rota do Brasil Central de aves migratórias e à IBA DF01





A observação de aves (*birdwatching*), *hobby* com crescente número de adeptos, vem sendo estimulada pela evolução das tecnologias de fotografia digital e acessibilidade a informações sobre as espécies, por meio de aplicativos de identificação de aves silvestres e de redes sociais. A documentação e categorização de dados de distribuição das espécies de aves em plataformas digitais como a Enciclopédia das Aves Brasileiras, WikiAves, com mais de 41 mil observadores membros e cerca de quatro milhões de registros de fotos e cantos das 1.953 espécies de aves observadas em território nacional, demonstra o interesse por informações dessa natureza, além de revelar a enorme contribuição científica dessa atividade.

No DF, tal *hobby* encontra, nos parques, um campo propício para sua prática, onde as aves, de uma forma geral, tornam-se mais tolerantes à presença humana, permitindo maior aproximação para a observação e fotografia. Nesse sentido, destaca-se a importância de serem divulgadas as espécies que ocorrem nessas áreas, como realizado pelo Instituto Brasília Ambiental (Brasília Ambiental, 2017) na publicação Vamos Passarilhar nos Parques do DF e no projeto Eu Amo o Cerrado, e de haver investimento em infraestrutura, com a abertura de trilhas, segurança para os praticantes e instalação de comedouros próximo aos receptivos dos parques, conforme regulado pela Instrução Normativa nº 14/2018 (ICMBio, 2018).

A Pedra Fundamental apresenta grande potencial para a observação e fotografia de aves, com uma variedade de *habitats* naturais preservados e com potencial para abertura de trilhas, além das já existentes, sendo parte do percurso dos Caminhos do Brasil Central, no trecho Arco da Cafuringa, com 131 km de valor ambiental e foco na cultura rural, religiosa e histórica. Trata-se de percurso para contato com atrativos naturais e com os atributos do Cerrado ainda preservado e topografia variada, conectando várias UCs.

O maior potencial indicado da área é para a observação e fotografia das espécies campestres já citadas, com destaque para o campainha-azul, belíssima ave, muito admirada por observadores e fotógrafos e que chega a ser visualizada forrageando pelo cascalho da pista que circunda a Pedra Fundamental.

Os ambientes campestres nativos do Cerrado são muito propícios para a fotografia de aves silvestres pela intensidade de luz natural, pela facilidade de visualização e por abrigar grande parte dos representantes endêmicos do Cerrado, as espécies mais representativas do Bioma. Outro atrativo são os ingazeiros, no balão central, ao lado da Pedra Fundamental. Diversas espécies frugívoras são atraídas na estação do ingá, em especial os psitacídeos, compondo uma atração à parte. Esse potencial para observação incluiu tanto o registro da comunidade de aves residente do parque como daquelas espécies raras, de ocorrência ocasional, que só poderão ser identificadas com o aumento dos olhares voltados à riqueza local.

A composição da comunidade de aves registrada em campo demonstra a importância da preservação de remanescentes de vegetação nativa de campos e savanas em meio à matriz rural, paisagem observada na Pedra Fundamental e em seu entorno.

Considerando a fauna como um todo, a Pedra Fundamental desempenha papel de conector ambiental, contribuindo para a manutenção do fluxo de espécies e indivíduos, em uma paisagem com 10 UCs e um parque ambiental situados em distâncias igual ou inferior a 10

km, sendo o Revis do Vale do Amanhecer, o Pard dos Pequizeiros e o Parque Ambiental do Centro de Educação Profissional – Colégio Agrícola de Brasília as UCs mais próximas, todas elas localizadas a menos de 5 km da Pedra Fundamental (figura 11). Também merece destaque a proximidade da Estação Ecológica de Águas Emendadas, localizada a menos de 10 km de distância da Pedra Fundamental.

Quadro 12. Lista de mamíferos

LISTA DE MAMÍFEROS			
Espécie	Status IUNC 2021	Status MMA 2014	Dados Secundários
DIDELPHIMORPHIA			
Didelphidae			
<i>Didelphis albiventris</i>	LC		1 e 2
<i>Gracilinanus agilis</i>	LC		1
<i>Monodelphis americana</i>	LC		CMUnB
XENARTHRA			
Dasypodidae			
<i>Cabassous unicinctus</i>	LC		1 e 2
<i>Dasypus novemcinctus</i>	LC		1 e 2
<i>Dasypus septemcinctus</i>	LC		1 e 2
<i>Euphractus sexcinctus*</i>	LC		1 e 2
<i>Priodontes maximus</i>	VU	VU	1 e 2
Myrmecophagidae			
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU	VU	1 e 2
<i>Tamandua tetradactyla</i>	LC		1
CHIROPTERA			
Phyllostomidae	LC		
<i>Anoura caudifer</i>	LC		1
<i>Anoura geoffroyi</i>	LC		1
<i>Artibeus lituratus</i>	LC		1
<i>Artibeus planirostris</i>	LC		1
<i>Carollia perspicillata</i>	LC		1
<i>Desmodus rotundus</i>	LC		1
<i>Glossophaga soricina</i>	LC		1
<i>Lonchorhina aurita</i>	LC		1

LISTA DE MAMÍFEROS			
Espécie	Status IUNC 2021	Status MMA 2014	Dados Secundários
<i>Miconycteris minuta</i>	LC		1
<i>Phyllostomus discolor</i>	LC		1
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	LC		1
<i>Sturnira lilium</i>	LC		1
Molossidae			
<i>Molossops temminckii</i>	LC		1
Vespertilionidae			
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	LC		1
<i>Lasiurus blossevillii</i>	LC		1
<i>Myotis nigricans</i>	LC		1
PRIMATES			
Cebidae			
<i>Alouatta caraya</i>	LC		1
<i>Callithrix penicillata</i>	LC		1
<i>Sapajus apella</i>	LC		1 e 2
CARNIVORA			
Canidae			
<i>Cerdocyon thous*</i>	LC		1 e 2
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	LC	VU	1 e 2
<i>Lycalopex vetulus</i>	LC	VU	1 e 2
Procyonidae			
<i>Nasua nasua</i>	LC		1 e 2
<i>Procyon cancrivorus</i>	LC		1 e 2
Mustelidae			
<i>Conepatus semistriatus</i>	LC		1 e 2
<i>Eira barbara</i>	LC		1 e 2
<i>Galictis cuja</i>	LC		1 e 2
<i>Lontra longicaudis</i>	NT		1
Felidae			
<i>Leopardus pardalis</i>	LC		1 e 2
<i>Puma concolor</i>	LC	VU	1 e 2
<i>Puma yagouaroundi</i>	LC	VU	1 e 2
PERISSODACTYLA			
Tapiridae			

LISTA DE MAMÍFEROS			
Espécie	Status IUNC 2021	Status MMA 2014	Dados Secundários
<i>Tapirus terrestris</i>	VU	VU	1 e 2
ARTIODACTYLA			
Tayassuidae			
<i>Pecari tajacu</i>	LC		1 e 2
Cervidae			
<i>Mazama americana</i>	LC		1
<i>Mazama gouazoubira*</i>	LC		1
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	NT	VU	1 e 2
RODENTIA	LC		
Cricetidae	LC		
<i>Calomys expulsus</i>	LC		CMUnB
<i>Calomys tener</i>	LC		CMUnB
<i>Cerradomys scotti</i>	LC		CMUnB
<i>Hylaeamys megacephalus</i>	LC		CMUnB
<i>Kunsia fronto</i>			1
<i>Necomys lasiurus</i>	LC		1 e CMUnB
<i>Nectomys rattus</i>	LC		1 e CMUnB
<i>Oecomys bicolor</i>	LC		1 e CMUnB
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	LC		CMUnB
<i>Oxymycterus delator</i>	LC		1 e CMUnB
<i>Thalpomys lasiotis</i>		EN	1
Erethizontidae			
<i>Coendou prehensilis</i>	LC		1
Caviidae			
<i>Cavia aperea</i>	LC		1
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	LC		1
Cuniculidae			
<i>Cuniculus paca</i>	LC		1 e 2
Echimyidae			
<i>Clyomys laticeps</i>			1 e CMUnB
<i>Thrichomys apereoides</i>			1
LAGOMORPHA			
Leporidae			



LISTA DE MAMÍFEROS			
Espécie	Status IUNC 2021	Status MMA 2014	Dados Secundários
<i>Sylvilagus minensis</i>			1 e CMUnB

Elaboração: Funatura, 2022.

Legenda – Espécie registrada em campo na Pedra Fundamental; Status Conservação (IUCN e MMA) – LC: Menor Preocupação, NT: Quase Ameaçado; EN: Em Perigo; VU: Vulnerável; Dados secundários – 1: Marinho-Filho *et al.*, 1998; 2: JUAREZ, 2008; CMUnB: Dados da Coleção de Mamíferos da Universidade de Brasília.

Quadro 13. Lista da herpetofauna

LISTA DE HERPETOFAUNA		
Espécie	Status IUCN 2021	Status MMA 2014
Classe Amphibia		
ORDEM ANURA		
Família Bufonidae		
<i>Rhinella schneideri</i>	LC	—
Família Cycloramphidae		
<i>Odontophrynus salvatori</i>	DD	—
CAECILIDAE		
<i>Siphonops paulensis</i>		
Família Hylidae		
<i>Aplastodiscus pervirides</i>		
<i>Dendropsophus minutus</i>	LC	—
<i>Dendropsophus rubicundulus</i>	—	—
<i>Pithecopus hypochondrialis</i>	LC	—
<i>Scinax fuscovarius</i>	LC	—
Família Leiuperidae		
<i>Physalaemus cuvieri</i>	LC	—
Família Leptodactylidae		
<i>Leptodactylus fumarius</i>	LC	—
<i>Leptodactylus fuscus</i>	LC	—
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>	LC	—
<i>Leptodactylus ocellatus</i>	LC	—
Família Microhylidae		
<i>Elachistocleis ovalis</i>	LC	—
<i>Chiasmocleis albopunctata</i>	LC	—
Classe Reptilia		
ORDEM CROCODYLIA		
Família Alligatoridae		
<i>Cayman crocodylus</i>	LC	—
<i>Paleosuchus palpebrosus</i>	LC	—
ORDEM TESTUDINES		
Família Chelidae		
<i>Phrynops geoffranus</i>	LC	—
<i>Cheolonoidis denticulata</i>	LC	—
ORDEM SQUAMATA		

LISTA DE HERPETOFAUNA

Espécie	Status IUCN 2021	Status MMA 2014
Família Amphisbaenidae		
<i>Amphisbaena alba</i>	—	—
<i>Amphisba vermicularis</i>	—	—
Subordem Lacertilia		
Família Polychrotidae		
<i>Anolis meridionalis</i>	—	—
<i>Polychrus acutirostris</i>	—	—
Família Leiosauridae		
<i>Enyalius bilineatus</i>	—	—
Família Tropiduridae		
<i>Tropidurus torquatus</i>	—	—
Família Gekkonidae		
<i>Hemidactylus mabouia</i>	—	—
Família Anguidae		
<i>Ophiodes striatus</i>	—	—
Família Teiidae		
<i>Ameiva ameiva</i>	—	—
<i>Cnemidophorus ocellifer</i>	—	—
<i>Tupinambis quadrilineatus</i>	—	—
<i>Salvator merianae</i>	—	—
Família Gymnophthalmidae		
<i>Cercosaura ocellata</i>	—	—
<i>Micrablepharus maximiliani</i>	—	—
Família Scincidae		
<i>Mabuya frenata</i>	—	—
Família Boidae		
<i>Boa constrictor</i>	—	—
<i>Epicrates cenchria</i>	—	—
<i>Eunectes murinus</i>	—	—
Família Viperidae		
<i>Bothrops moojeni</i>	—	—
<i>Bothrops newiedii</i>	—	—
<i>Caudisona durissa</i>	—	—
Família Elapidae		
<i>Micrurus frontalis</i>	—	—
Família Colubridae		

LISTA DE HERPETOFAUNA

Espécie	Status IUCN 2021	Status MMA 2014
<i>Chironius flavolineatus</i>	—	—
<i>Chironius exoletus</i>	—	—
<i>Tantilla melanocephala</i>	—	—
Família Dipsadidae		
<i>Apostolepis ammodites</i>	—	—
<i>Liophis anomalus</i>	—	—
<i>Oxyrhopus trigeminus</i>	—	—
<i>Philodryas nattereri</i>	—	—
<i>Philodryas olfersii</i>	—	—

Elaboração: Funatura, 2022.

Legenda - Status Conservação (IUCN e MMA) – LC: Menor Preocupação, DD: Dados Insuficientes.

Quadro 14. Lista da avifauna

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
Tinamiformes						
Tinamidae						
<i>Crypturellus parvirostris</i>	inhambu-chororó			x	x	
<i>Rhynchotus rufescens</i>	perdiz			x	x	
<i>Nothura minor</i>	codorna-mineira	Cer	VU		x	
<i>Nothura maculosa</i>	codorna-amarela				x	
<i>Taoniscus nanus</i>	codorna-carapé	Cer	VU		x	
Galliformes						
Cracidae						
<i>Penelope superciliaris</i>	jacupemba				x	x
<i>Crax fasciolata</i>	mutum-de-penacho				x	x
Columbiformes						
Columbidae						
<i>Patagioenas picazuro</i>	pomba-asa-branca			x	x	
<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega				x	x
<i>Patagioenas plumbea</i>	pomba-amargosa				x	
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu				x	
<i>Leptotila rufaxilla</i>	juriti-de-testa-branca				x	
<i>Zenaida auriculata</i>	avoante				x	x
<i>Claravis pretiosa</i>	pararu-azul					x
<i>Columbina minuta</i>	rolinha-de-asa-canela				x	
<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa			x	x	x
<i>Columbina squammata</i>	rolinha-fogo-apagou			x	x	
<i>Columbina picui</i>	rolinha-picuí					x
Cuculiformes						
Cuculidae						
<i>Guira guira</i>	anu-branco			x	x	
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto				x	
<i>Tapera naevia</i>	saci				x	x
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato				x	
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	papa-lagarta-acanelado				x	
Nyctibiiformes						
Nyctibiidae						
<i>Nyctibius griseus</i>	urutau				x	
Caprimulgiformes						
Caprimulgidae						
<i>Nyctidromus albicollis</i>	bacurau	migr.			x	
<i>Hydropsalis parvula</i>	bacurau-chintã	migr.			x	

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
<i>Hydropsalis maculicaudus</i>	bacurau-de-rabo-maculado	migr.			x	
<i>Hydropsalis torquata</i>	bacurau-tesoura	migr.			x	x
<i>Nannochordeiles pusillus</i>	bacurauzinho	migr.			x	
<i>Podager nacunda</i>	coruçã	migr.			x	
<i>Chordeiles acutipennis</i>	bacurau-de-asa-fina	migr.			x	
Apodiformes						
Apodidae						
<i>Streptoprocne zonaris</i>	taperuçu-de-coleira-branca	migr.		x	x	
<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal	migr.			x	
<i>Tachornis squamata</i>	andorinhão-do-buriti	migr.			x	x
Trochilidae						
<i>Phaethornis pretrei</i>	rabo-branco-acanelado				x	
<i>Colibri serrirostris</i>	beija-flor-de-orelha-violeta	migr.			x	
<i>Heliactin bilophus</i>	chifre-de-ouro	migr.		x	x	x
<i>Polytmus guainumbi</i>	beija-flor-de-bico-curvo				x	x
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	beija-flor-vermelho				x	
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	beija-flor-de-veste-preta				x	
<i>Lophornis magnificus</i>	topetinho-vermelho	BR				x
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho				x	x
<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor-tesoura-verde				x	x
<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura	migr.		x	x	x
<i>Aphantochroa cirrochloris</i>	beija-flor-cinza	migr.				x
<i>Chrysurnia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca				x	
<i>Chionomesa fimbriata</i>	beija-flor-de-garganta-verde			x	x	x
<i>Chionomesa lactea</i>	beija-flor-de-peito-azul				x	
Gruiformes						
Rallidae						
<i>Aramides cajaneus</i>	saracura-três-potes				x	x
Charadriiformes						
Charadriidae						
<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero			x	x	x
Pelecaniformes						
Ardeidae						
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira	migr.		x	x	
<i>Syrigma sibilatrix</i>	maria-faceira			x	x	
Threskiornithidae						
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	coró-coró				x	x
<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca				x	
Cathartiformes						
Cathartidae						
<i>Sarcoramphus papa</i>	urubu-rei				x	x

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-preto			x	x	
<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha				x	
Accipitriformes						
Accipitridae						
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	gaviãozinho				x	
<i>Elanus leucurus</i>	gavião-peneira	migr.			x	x
<i>Leptodon cayanensis</i>	gavião-gato					x
<i>Ictinia plumbea</i>	sovi	migr.				x
<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo					x
<i>Urubitinga coronata</i>	águia-cinzenta		EN		x	
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó			x	x	x
<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	gavião-de-rabo-branco				x	x
<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta					x
<i>Buteo albonotatus</i>	gavião-urubu				x	
Strigiformes						
Strigidae						
<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato				x	
<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira			x	x	
Coraciiformes						
Momotidae						
<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	juruva				x	
Galbuliformes						
Galbulidae						
<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba-de-cauda-ruiva				x	
Bucconidae						
<i>Nonnula rubecula</i>	macuru					x
<i>Nystalus maculatus</i>	rapazinho-dos-velhos	BR				x
<i>Nystalus chacuru</i>	joão-bobo				x	x
Piciformes						
Ramphastidae						
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu			x	x	x
Picidae						
<i>Picumnus albosquamatus</i>	picapauzinho-escamoso				x	x
<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco					x
<i>Veniliornis passerinus</i>	pica-pau-pequeno				x	x
<i>Veniliornis mixtus</i>	pica-pau-chorão					x
<i>Campephilus melanoleucos</i>	pica-pau-de-topete-vermelho				x	
<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca				x	
<i>Celeus flavescens</i>	pica-pau-de-cabeça-amarela				x	
<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo			x	x	x
Cariamiformes						

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
Cariamidae						
<i>Cariama cristata</i>	seriema				x	
Falconiformes						
Falconidae						
<i>Herpethotes cachinnans</i>	acauã				x	
<i>Caracara plancus</i>	carcará			x	x	x
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro				x	x
<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri				x	
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira	migr.			x	x
Psittaciformes						
Psittacidae						
<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo			x	x	
<i>Alipiopsitta xanthops</i>	papagaio-galego	Cer	NT	x	x	x
<i>Amazona aestiva</i>	papagaio-verdadeiro				x	
<i>Amazona amazonica</i>	curica					x
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim				x	x
<i>Eupsittula aurea</i>	periquito-rei			x	x	x
<i>Orthopsittaca manilatus</i>	maracanã-do-buriti				x	x
<i>Ara ararauna</i>	arara-canindé			x	x	x
<i>Diopsittaca nabilis</i>	maracanã-pequena				x	
Passeriformes						
Thamnophilidae						
<i>Herpsilochmus longirostris</i>	chorozinho-de-bico-comprido	Cer			x	x
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	chorozinho-de-chapéu-preto				x	x
<i>Thamnophilus torquatus</i>	choca-de-asa-vermelha				x	x
<i>Thamnophilus pelzelni</i>	choca-do-planalto	BR			x	
<i>Thamnophilus caeruleus</i>	choca-da-mata				x	x
<i>Taraba major</i>	choró-boi				x	x
Melanopareiidae						
<i>Melanopareia torquata</i>	meia-lua-do-cerrado	Cer			x	
Scleruridae						
<i>Geositta poeciloptera</i>	andarilho	Cer	VU		x	
Dendrocolaptidae						
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde				x	x
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	arapaçu-grande					x
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado			x	x	x
Xenopidae						
<i>Xenops rutilans</i>	bico-virado-carijó				x	
Furnariidae						
<i>Furnarius rufus</i>	joão-de-barro			x	x	x
<i>Lochmias nematura</i>	joão-porca				x	

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
<i>Syndactyla dimidiata</i>	limpa-folha-do-brejo	Cer			x	x
<i>Dendroma rufa</i>	limpa-folha-de-testa-baia				x	
<i>Clibanornis rectirostris</i>	cisqueiro-do-rio					x
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	joão-de-pau			x	x	x
<i>Phacellodomus ruber</i>	graveteiro				x	x
<i>Synallaxis scutata</i>	estrelinha-preta				x	
<i>Synallaxis albescens</i>	uí-pi			x	x	x
<i>Synallaxis frontalis</i>	petrim				x	x
Pipridae						
<i>Neopelma pallescens</i>	fruxu-do-cerradão					x
<i>Antilophia galeata</i>	soldadinho	Cer			x	x
Tityridae						
<i>Schiffornis virescens</i>	flautim					x
<i>Pachyramphus viridis</i>	caneleiro-verde				x	
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto				x	x
Onychorhynchidae						
<i>Myiobius atricaudus</i>	assanhadinho-de-cauda-preta				x	
Platyrinchidae						
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	patinho				x	
Rhynchocyclidae						
<i>Mionectes rufiventris</i>	abre-asa-de-cabeça-cinza				x	x
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo				x	x
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta				x	x
<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio				x	
Tyrannidae						
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	barulhento					x
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha			x	x	x
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela				x	
<i>Elaenia parvirostris</i>	tuque-pium	migr.			x	
<i>Elaenia mesoleuca</i>	tuque	migr.			x	
<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme			x	x	x
<i>Elaenia chiriquensis</i>	chibum	migr.			x	x
<i>Elaenia obscura</i>	tucão					x
<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzento				x	
<i>Myiopagis viridicata</i>	guaracava-de-crista-alaranjada	migr.			x	
<i>Phaeomyias murina</i>	bagageiro					x
<i>Phyllomyias reiseri</i>	piolhinho-do-grotão	Cer			x	
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	piolhinho				x	
<i>Culicivora caudacuta</i>	papa-moscas-do-campo	Cer	VU		x	
<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	migr.			x	
<i>Attila rufus</i>	capitão-de-saíra	BR			x	

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
<i>Legatus leucophaeus</i>	bem-te-vi-pirata				x	
<i>Myiarchus swainsoni</i>	irré	migr.			x	x
<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira				x	
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado				x	
<i>Casiornis rufus</i>	maria-ferrugem				x	
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi			x	x	
<i>Philohydor lictor</i>	bentevizinho-do-brejo				x	
<i>Machetornis rixosa</i>	suiriri-cavaleiro				x	x
<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado				x	x
<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei				x	x
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	bentevizinho-de-asa-ferrugínea				x	
<i>Tyrannus albogularis</i>	suiriri-de-garganta-branca				x	x
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri			x	x	x
<i>Tyrannus savana</i>	tesourinha	migr.			x	
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	peitica-de-chapéu-preto	migr.				x
<i>Empidonomus varius</i>	peitica	migr.			x	x
<i>Guyramemua affine</i>	suiriri-da-chapada	Cer	NT			x
<i>Arundinicola leucocephala</i>	freirinha				x	x
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	príncipe	migr.			x	x
<i>Gubernetes yetapa</i>	tesoura-do-brejo				x	x
<i>Alectrurus tricolor</i>	galito	Cer	VU		x	
<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe				x	x
<i>Lathrotriccus euleri</i>	enferrujado					x
<i>Satrapa icterophrys</i>	suiriri-pequeno				x	
<i>Knipolegus lophotes</i>	maria-preta-de-penacho			x	x	
<i>Xolmis velatus</i>	noivinha-branca	migr.			x	
<i>Nengetus cinereus</i>	primavera	migr.			x	x
Vireonidae						
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari				x	
<i>Vireo chivi</i>	juruviara					x
Corvidae						
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	gralha-do-campo	Cer			x	
Hirundinidae						
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa	migr.			x	
<i>Alopochelidon fucata</i>	andorinha-morena	migr.			x	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serradora	migr.		x	x	x
<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo	migr.			x	
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-grande	migr.			x	
Troglodytidae						

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra			x	x	
<i>Cistothorus platensis</i>	corruíra-do-campo				x	
<i>Cantorchilus leucotis</i>	garrinchão-de-barriga-vermelha				x	x
Poliptilidae						
<i>Poliptila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara				x	x
Turdidae						
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco			x	x	x
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira				x	
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	migr.			x	x
<i>Turdus subalaris</i>	sabiá-ferreiro	migr.			x	x
Mimidae						
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo			x	x	
Estrildidae						
<i>Estrilda astrild</i>	bico-de-lacre	In			x	
Motacillidae						
<i>Anthus chii</i>	caminhairo-zumbidor				x	
Fringillidae						
<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim				x	
<i>Euphonia violacea</i>	gaturamo-verdadeiro				x	x
Passerellidae						
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo			x	x	x
<i>Arremon flavirostris</i>	tico-tico-de-bico-amarelo	BR				x
<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico			x	x	x
Icteridae						
<i>Leistes superciliaris</i>	polícia-inglesa-do-sul				x	
<i>Icterus jamacaii</i>	corrupião	BR				x
<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim				x	x
<i>Gnorimopsar chopi</i>	pássaro-preto				x	x
Parulidae						
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra				x	x
<i>Setophaga pitaiayumi</i>	mariquita				x	x
<i>Myiothlypis flaveola</i>	canário-do-mato				x	
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula				x	
Cardinalidae						
<i>Piranga flava</i>	sanhaço-de-fogo				x	
Thraupidae						
<i>Charitospiza eucosma</i>	mineirinho	Cer	NT		x	x
<i>Coryphaspiza melanotis</i>	tico-tico-de-máscara-negra	Cer	Vu		x	
<i>Emberizoides herbicola</i>	canário-do-campo			x	x	
<i>Porphyrospiza caerulescens</i>	campinha-azul	Cer	NT	x	x	
<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto				x	x

LISTA DA AVIFAUNA						
Nome do táxon	Nome popular	Distr.	Status	Pedra Fund.	1	2
<i>Tersina viridis</i>	saí-andorinha				x	x
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	saíra-beija-flor				x	x
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul				x	x
<i>Saltatricula atricollis</i>	batuqueiro			x	x	x
<i>Saltator maximus</i>	tempera-viola					x
<i>Saltator similis</i>	trinca-ferro				x	x
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica			x	x	x
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu			x	x	x
<i>Eucometis penicillata</i>	pipira-da-taoca				x	x
<i>Trichothraupis melanops</i>	tiê-de-topete				x	x
<i>Coryphospingus pileatus</i>	tico-tico-rei-cinza				x	x
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	tico-tico-rei					x
<i>Tachyphonus rufus</i>	pipira-preta				x	x
<i>Ramphocelus carbo</i>	pipira-vermelha				x	
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho				x	
<i>Sporophila plumbea</i>	patativa			x	x	x
<i>Sporophila nigricollis</i>	baiano			x	x	x
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho				x	
<i>Sporophila leucoptera</i>	chorão					x
<i>Sporophila bouvreuil</i>	caboclinho				x	x
<i>Sporophila pileata</i>	caboclinho-coroado			x		x
<i>Thlypopsis sordida</i>	saí-canário				x	x
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	bandoleta	Cer			x	x
<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho					x
<i>Sicalis citrina</i>	canário-rasteiro			x	x	x
<i>Sicalis flaveola</i>	canário-da-terra			x	x	
<i>Sicalis luteola</i>	tipio					x
<i>Neothraupis fasciata</i>	cigarra-do-campo	Cer	NT		x	x
<i>Schistochlamys melanopsis</i>	sanhaço-de-coleira				x	x
<i>Paroaria baeri</i>	cardeal-do-araguaia	BR/Cer	VU		x	
<i>Thraupis sayaca</i>	sanhaço-cinzento			x	x	x
<i>Thraupis palmarum</i>	sanhaço-do-coqueiro				x	
<i>Stilpnia cayana</i>	saíra-amarela				x	x

Elaboração: Funatura.

Legenda: Distrib: BR – Endêmico do Brasil, Cer – Endêmico do Cerrado, migr. – comportamento migratório; Status: NT – quase ameaçada, Vu – Vulnerável, En – Em perigo; Pedra Fund.: dados primários; 1 – Estação Ecológica de Águas Emendadas (Bagnó 1998); 2 – Estação Ecológica de Águas Emendadas (WikiAves 2022).



6.3. CARACTERIZAÇÃO DO MEIO FÍSICO

6.3.1. Contexto Regional

a) *Clima*

O clima do Distrito Federal, segundo a classificação de Köppen (Cardoso *et al.*, 2004), é tropical, com duas estações bem definidas: uma estação seca, de maio a setembro (outono-inverno); e outra estação chuvosa, de outubro a abril (primavera-verão). As temperaturas médias anuais variam entre 19 °C e 23 °C. O período mais quente ocorre entre setembro e outubro, no qual a média histórica das temperaturas mais altas chega a 30 °C. O período mais frio ocorre entre junho e julho, meses em que as temperaturas mais baixas chegam a 13°C (Companhia de Planejamento do Distrito Federal – Codeplan, 1984 e 2020).

A pluviosidade é caracterizada pela marcante sazonalidade. Cerca de 90% da precipitação ocorre na estação das chuvas (setembro/outubro a março/abril), enquanto, na estação seca (abril/maio a setembro), raramente chove mais que 9,0 mm/mês. O total anual varia entre 1.100 mm e 1.600 mm. A umidade do ar varia regionalmente, mas, de forma geral, alcança em torno de 70% a 80% no período chuvoso, enquanto, no período seco, os valores médios estão entre 45% e 65%, com episódios de valores menores que 20% (Codeplan, 2020).

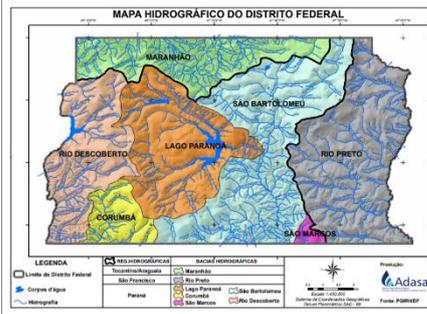
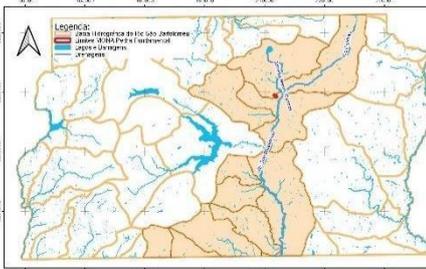
Localmente, o clima corresponde ao subtropical úmido com inverno seco e verão quente (Cwa) e clima tropical com estação seca de inverno (Aw). A média histórica de chuva acumulada está entre 1.251 mm – 1.350 mm (Codeplan, 2020).

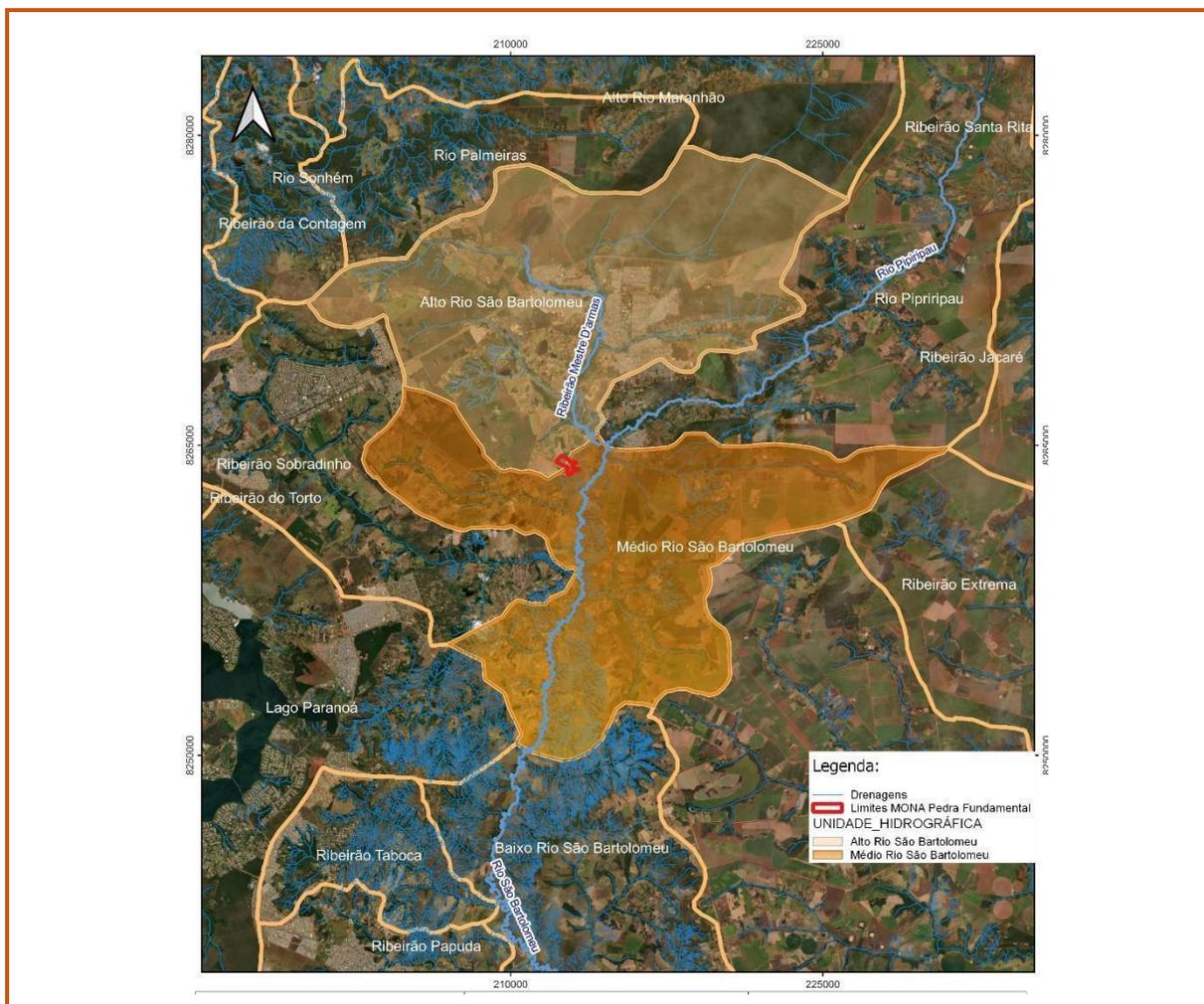
b) *Hidrografia*

Com o intuito de facilitar a gestão das águas no Brasil, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) instituiu a Divisão Hidrográfica Nacional, em regiões hidrográficas, ou seja, em espaços do território brasileiro compreendidos por uma bacia, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas com características naturais, sociais e econômicas homogêneas ou similares, com vistas a orientar o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos.

Considerando os critérios que norteiam a divisão da hidrografia do Brasil, a região do Mona Pedra Fundamental, por suas características e localização, insere-se na Região Hidrográfica do Paraná, Bacia Hidrográfica do Rio São Bartolomeu e nas Unidades Hidrográficas (UH) Alto Rio São Bartolomeu (UH-4) e Médio Rio São Bartolomeu (UH-11). Logo, aplicam-se a ela todas as deliberações dos instrumentos legais, fóruns, conselhos de recursos hídricos e comitês de bacias referentes a essas unidades de gestão. A Tabela 1 esquematiza o contexto do parque e indica algumas das atuais competências e instrumentos vigentes.

Quadro 15. Contextualização do Mona Pedra Fundamental nas divisões hidrográficas vigentes para deflagrar as esferas de gestão dos recursos hídricos que possuem abrangência na região

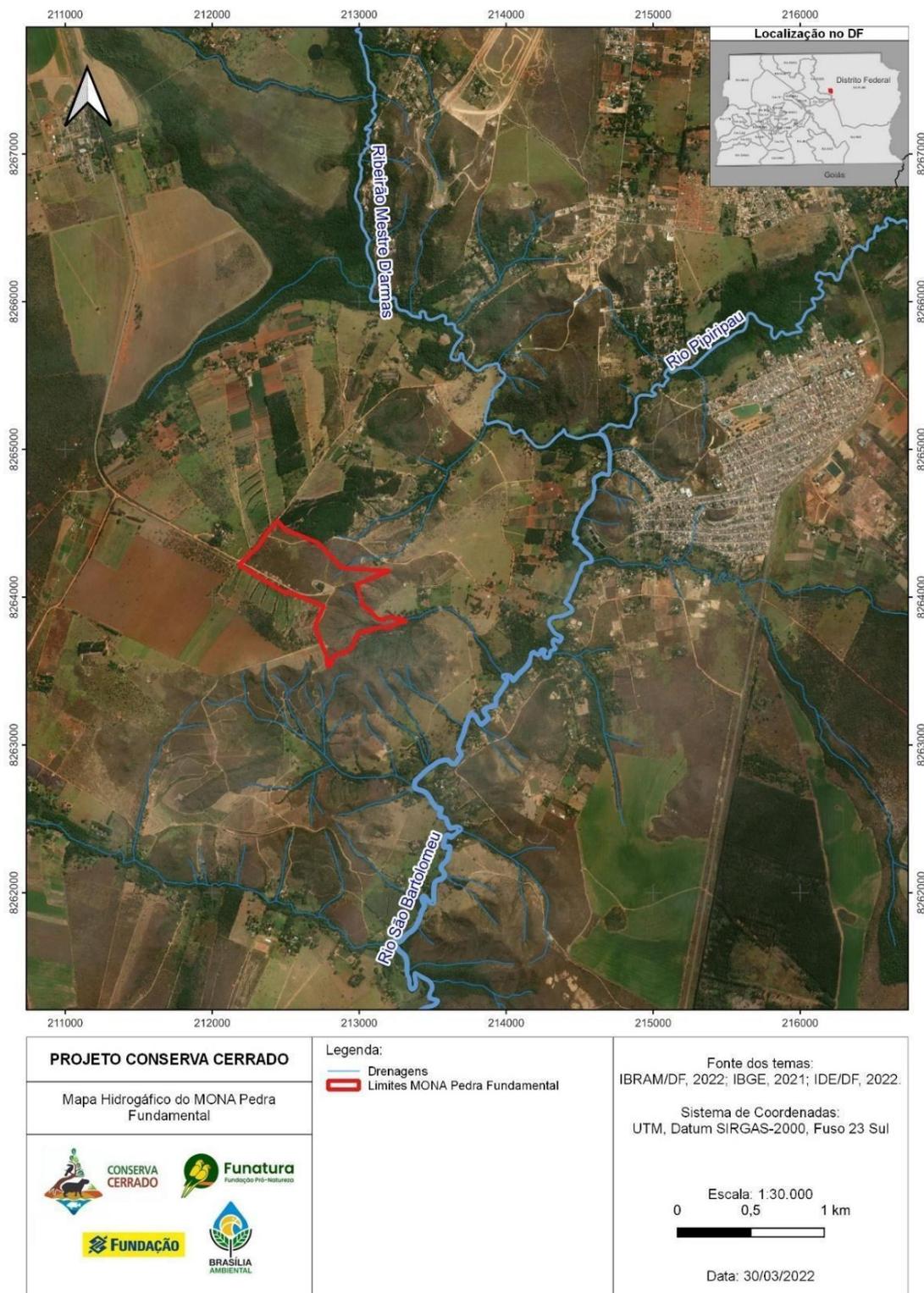
DIVISÕES HIDROGRÁFICAS	MONA PEDRA FUNDAMENTAL	GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS
<p>Regiões hidrográficas brasileiras</p> <p>As 12 Regiões Hidrográficas Brasileiras</p> <p>Clique nas regiões para mais detalhes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Amazônica Tocantins-Araguaia Atlântico NE Ocidental Parnaíba Atlântico NE Oriental São Francisco Atlântico Leste Atlântico Sudeste Paraná Paraguai Uruguai Atlântico Sul 	<p>Região hidrográfica do Paraná</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● ANA ● CNRH - Ministério do Meio Ambiente (MMA)
<p>Bacias hidrográficas - DF</p> 	<p>Bacia hidrográfica do Rio São Bartolomeu</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● ANA ● Conselho Distrital dos Recursos Hídricos (CRH/DF) ● Comitê de Bacias Hidrográficas dos afluentes do Rio Paranaíba - DF
<p>UH 4 – Alto Rio São Bartolomeu / UH 11 – Médio Rio São Bartolomeu</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Plano Distrital de Recursos Hídricos ● Outorgas de Recursos Hídricos ● Enquadramento de Recursos Hídricos ● Demais Instrumentos em Implantação



c) Recursos Hídricos Superficiais

O Mona Pedra Fundamental apresenta canais naturais de escoamento superficial em duas direções distintas: as drenagens de direção nordeste são afluentes diretos do Ribeirão Mestre d'Armas (Classe 3), enquanto as de direção sudeste são afluentes diretos do Rio São Bartolomeu (figura 21).

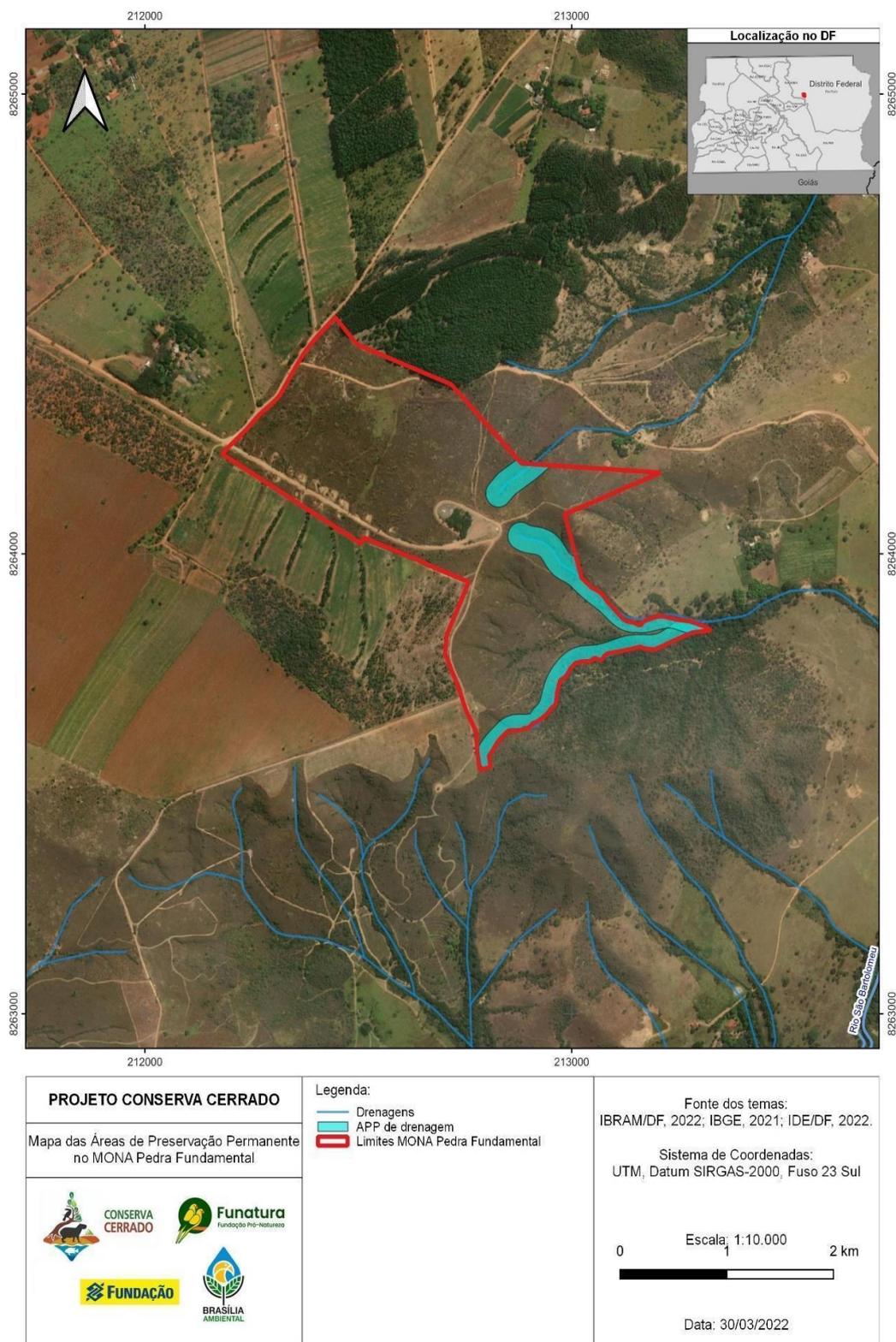
Figura 21. Hidrografia superficial do Mona Pedra Fundamental, destaque para as principais drenagens na região: Ribeirão Mestre D'armas, Rio Píripau e Rio São Bartolomeu





A área de proteção permanente (APP) de curso d'água no Mona Pedra Fundamental é de 30 m, conforme determina o Código Florestal, Lei Federal nº 12.651/2012 (figura 22). Essas áreas se encontram nos relevos mais íngremes, dominados por cambissolos rasos e afloramentos dos filitos do Grupo Canastra.

Figura 22. Áreas de preservação permanente na área da UC proposta



d) Recursos Hídricos Subterrâneos

Campos e Freitas-Silva (1998) caracterizaram os sistemas aquíferos presentes no Distrito Federal, ou seja, os mananciais de águas subterrâneas, classificando-os em dois domínios: o poroso e o fraturado, ambos subdivididos conforme o quadro 16.

No caso do domínio poroso, as divisões foram baseadas na classe de solo predominante, unidade geológica subjacente, espessura e condutividade hidráulica. Já no domínio fraturado, os aquíferos foram classificados em sistemas e subsistemas, com base na unidade geológica e na média das vazões dos poços existentes em cada unidade. Na Tabela 2, está esquematizada tal divisão, bem como as respectivas vazões médias e áreas totais que cada subsistema abrange do Distrito Federal.

Quadro 16. Classificação e características dos corpos hídricos subterrâneos do Distrito Federal

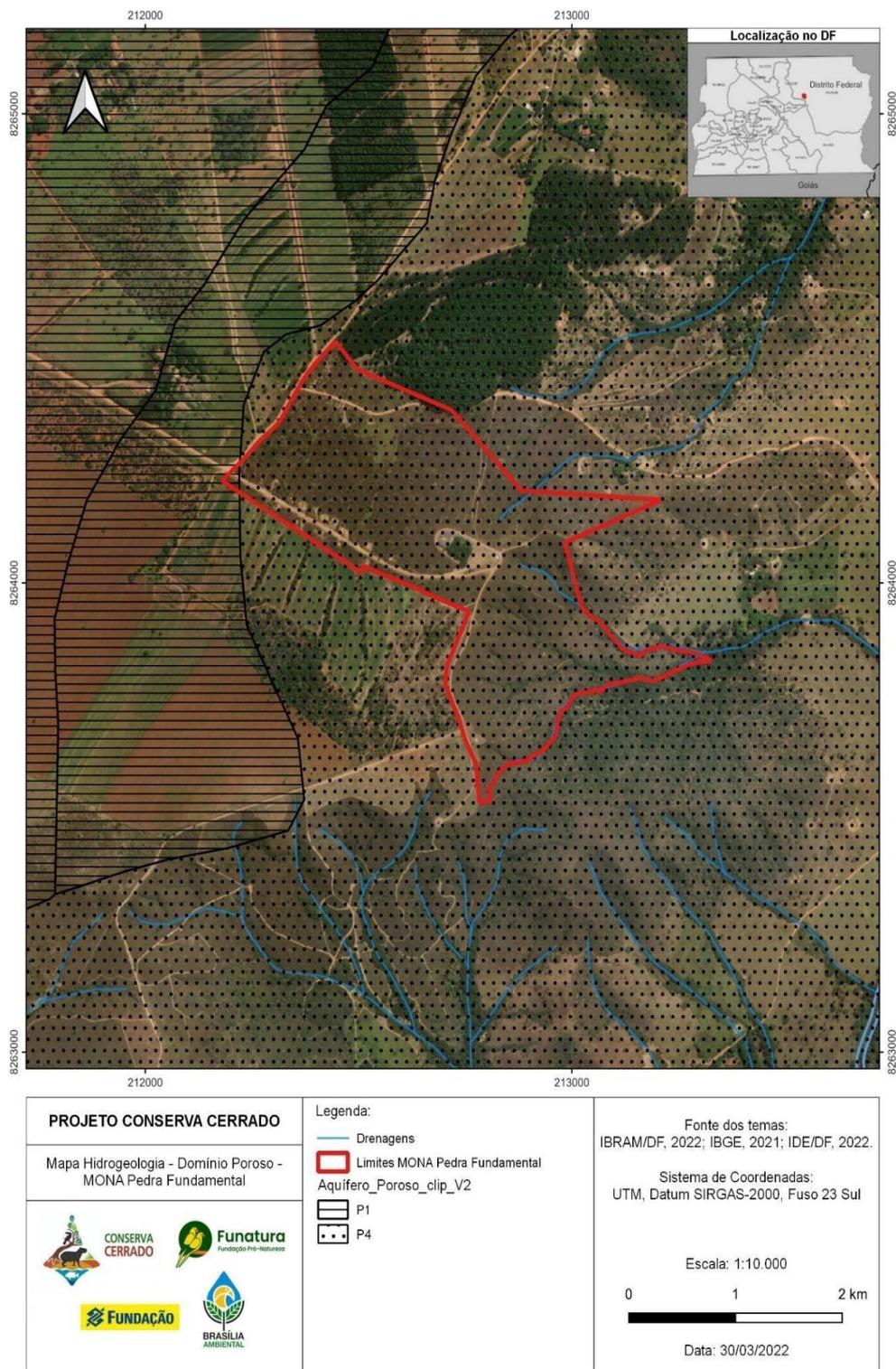
DOMÍNIO	SISTEMAS	SUBSISTEMA	Q _{média} (m ³ * h ⁻¹)	ÁREA (Km ²)
POROSO	P ₁ , P ₂ , P ₃ e P ₄	----	< 0,80	----
FRATURADO	PARANOÁ	S/A	12,70	29,30
		A	4,39	541,60
		R ₃ /Q ₃	12,20	1389,10
		R ₄	5,15	1010,80
		PPC	9,10	458,90
	CANASTRA	F	7,50	913,50
		F/Q/M	33,00	46,10
	BAMBUÍ	----	5,21	1047,60
ARAXÁ	----	3,15	353,70	

Fonte: Compilação/modificada de Campos e Freitas-Silva (1998) e Cadamuro (2002).

Castanheira (2016) caracteriza os aquíferos de domínio poroso (ou intergranular) como aquíferos rasos, com vazões menores que 800 l/h. Os aquíferos porosos podem ser divididos em P1, P2, P3 e P4. Tais aquíferos localizam-se entre a zona vadosa e a zona saturada, as quais manifestam as dinâmicas entre o meio externo e aquíferos de profundidades maiores. A importância desses aquíferos está atrelada à recarga de afluentes em períodos de seca.

Nos limites do Mona Pedra Fundamental, encontram-se aquíferos de dois domínios porosos distintos: a maior parte pertence ao Sistema P4, nas áreas ocupadas pelo solo classificado como cambissolo háplico, e uma pequena região situada a oeste encontra-se no Sistema P1, na região ocupada pelo latossolo vermelho-amarelo, ambos com vazões inferiores a 0,80 m³/h (quadro 16 e figura 23).

Figura 23. Aquífero do domínio poroso P1 e P4 nos limites da UC proposta

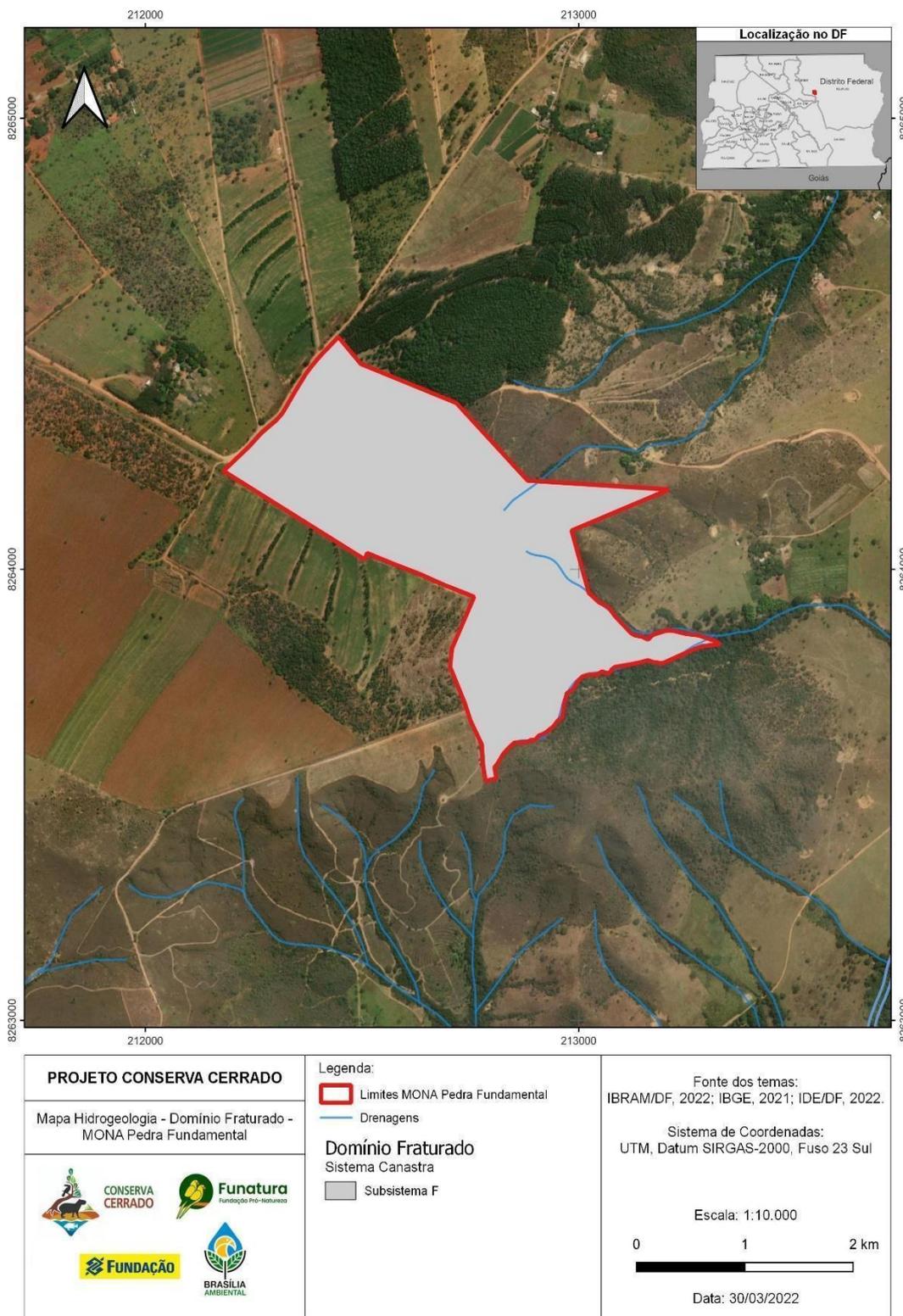




Campos e Freitas-Silva (1998) e Cadamuro (2002) também ressaltam o fato de que as rochas do domínio fraturado são os maiores reservatórios do Distrito Federal e apresentam as maiores vazões. Nesse caso, normalmente, os aquíferos são livres ou semiconfinados em parâmetros hidráulicos controlados, principalmente pela densidade de fraturas abertas nas rochas existentes em subsuperfície.

Na área do Mona Pedra Fundamental, encontra-se o Subsistema F do Aquífero do Domínio Fraturado – Sistema Canastra, cuja vazão média é 7,5 m³/h, (figura 24).

Figura 24. Mapa do aquífero fraturado do Sistema Canastra, Subsistema F



Fonte: Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE)/DF, 2022.

e) Geologia

O Distrito Federal situa-se na porção central da Faixa de Dobramentos e Cavalgamentos Brasília (Marini *et al.*, 1981), dentro do contexto tectônico da Província Estrutural Tocantins, onde ocorre a transição das porções internas, de rochas de grau metamórfico maior, para as externas, de rochas de grau metamórfico menor, apresentando complexa estruturação e superimposição de dobramentos com eixos ortogonais.

Na revisão e mapeamento da geologia do Distrito Federal, Campos e Freitas-Silva (1998) afirmam que há ocorrência de quatro grupos litológicos distintos (Paranoá, Canastra, Araxá e Bambuí), além das suas respectivas coberturas de solos residuais ou coluvionares, sendo os Grupos Paranoá e Canastra considerados de idade mesoproterozóica e os Grupos Araxá e Bambuí de idade neoproterozóica.

O Grupo Paranoá apresentou sete unidades litoestratigráficas descritas e diferenciadas por Faria (1995), que utilizou a simbologia de letras correlacionáveis da base para o topo, com as sequências deposicionais. São elas: SM, R1, Q1, R2, Q2, S, A, R3, Q3, R₄ e PC, as quais foram formalizadas em formações litológicas por Campos *et al.* (2013), com atualizações interpretativas dos sistemas deposicionais, considerações sobre a evolução sedimentar e definições da estratigrafia de sequências, compondo assim a Sequência Paranoá (quadro 17).

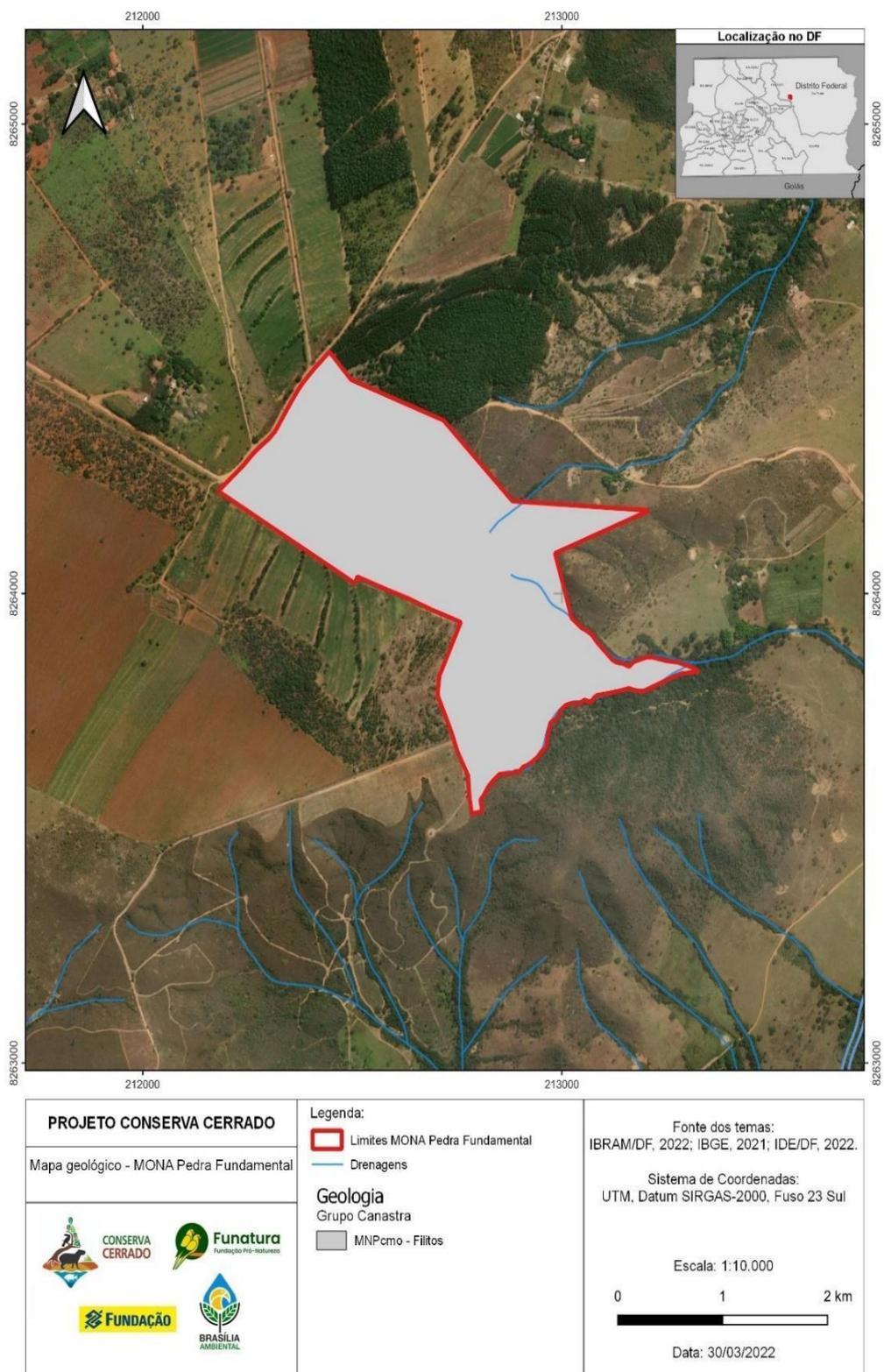
Quadro 17. Formações litológicas do Grupo Paranoá

Nome Informal	Nome da Formação	Sigla da unidade de mapeamento	Localidade da área-tipo/holoestrátotipo
Unidade PC	Formação Córrego do Barreiro	MNPpacb	Cabeceira do Córrego do Barreiro, Brazlândia.
Unidade R ₄	Formação Córrego do Sansão	MNPpacs	Cabeceira do Córrego do Sansão, Sobradinho.
Unidade Q ₃	Formação Ribeirão Contagem	MNPparc	Cabeceira do Ribeirão Contagem, Brasília, DF.
Unidade R ₃	Formação Serra da Meia Noite	MNPpasm	Estrada da Linha de Transmissão próxima ao Povoado Garimpinho (Colinas do Sul), Goiás (GO).
Unidade A	Formação Ribeirão do Torto	MNPpart	DF003 próximo à ponte sobre o Ribeirão do Torto, DF.
Unidade S	Formação Ribeirão do Piçarrão	MNPparp	GO-118, KM 155 a 156.
Unidade Q ₂	Formação Serra do Paranã	MNPpasp	Cachoeira do Itiquira, GO.
Unidade R ₂	Formação Serra do Almécegas	MNPpasa	Corte de Estrada na GO-118, Km 165.
Unidade Q ₁	Formação Serra da Boa Vista	MNPpabv	Serra da Boa Vista a sudoeste do Vale da Lua.
Unidade R ₁	Formação Córrego do Cordovil	MNPpacc	Baixo Cordovil, Chapada dos Veadeiros, GO.
Unidade SM	Formação Ribeirão São Miguel	MNPparsm	Vale da Lua, Chapada dos Veadeiros, GO.

Fonte: Campos *et al.* (2013).

A poligonal do Mona Pedra Fundamental coincide, em sua totalidade, com os filitos do Grupo Canastra (figura 25). Segundo Campos (2004), esse grupo ocupa cerca de 15% da área total do DF, estando distribuído pelos vales dos rios São Bartolomeu (na porção central do DF) e Maranhão (na porção centro-norte do DF). É constituído essencialmente por filitos variados, os quais incluem clorita filitos, quartzo-fengita filitos e clorita-carbonato filitos. Além dos filitos, ocorrem, subordinadamente, na forma de lentes decamétricas, mármore finos cinza-claros e quartzitos finos silicificados e cataclados.

Figura 25. Mapa geológico

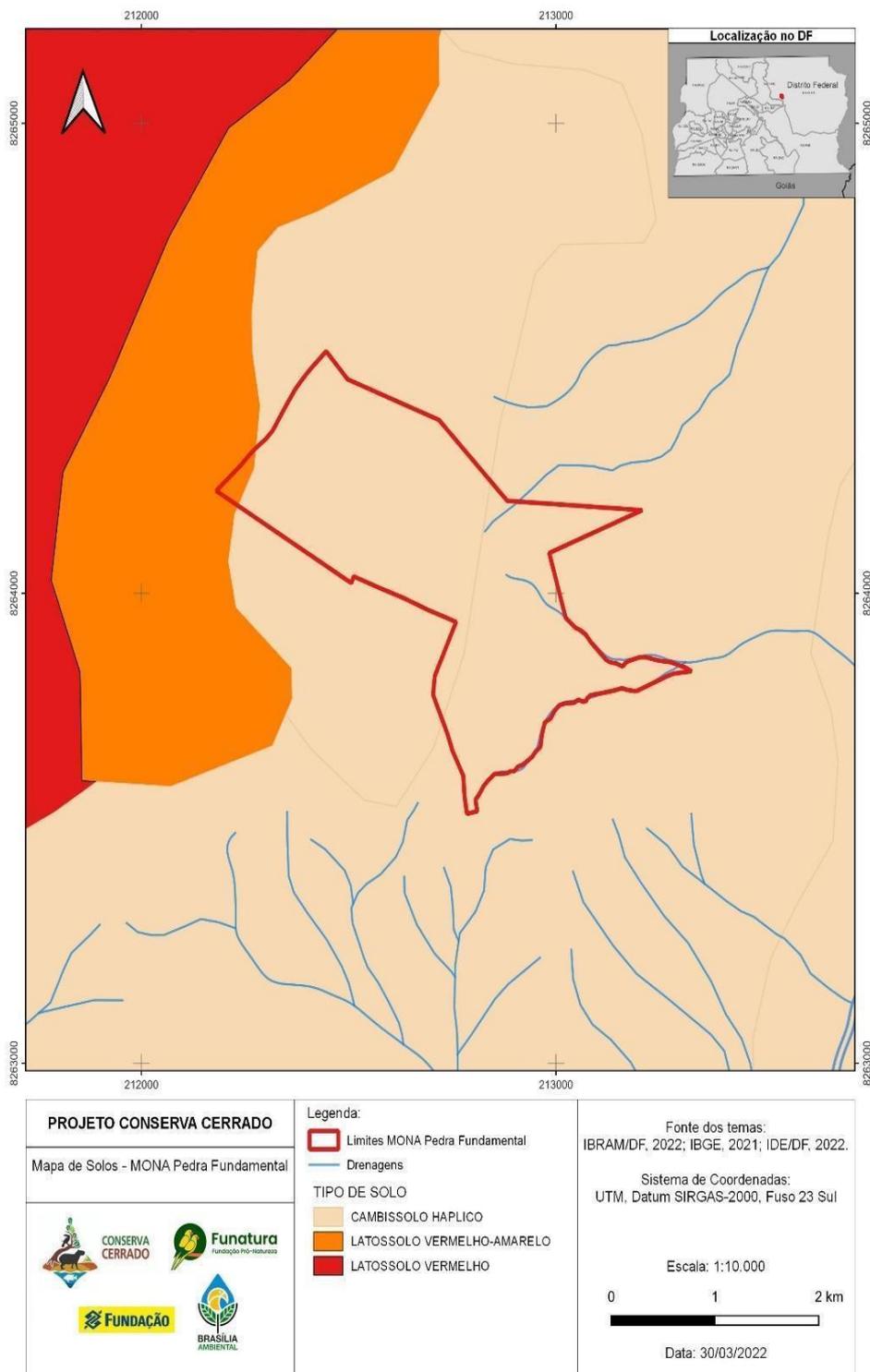




f) Solos

Segundo Reatto *et al.* (2004), em texto explicativo do mapeamento pedológico do Distrito Federal, em escala 1:100.000, disposto no mapa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa, 1978), na região do Mona Pedra Fundamental, ocorrem predominantemente cambissolos háplicos e latossolo vermelho-amarelo em uma pequena faixa situada a oeste, conforme apresentado na figura 26.

Figura 26. Mapa de solos





Reatto *et al.* (2004) afirma que a classe dos cambissolos corresponde a 30,98% do Distrito Federal, os quais, geralmente, estão associados a relevos mais movimentados (ondulados e fortemente ondulados). São solos que variam desde rasos a profundos, atingindo entre 0,2 e 1 m, apresentando horizonte subsuperficial submetido a pouca alteração física e química, porém suficiente para desenvolvimento de cor e estrutura. Em geral, apresentam minerais primários facilmente intemperizáveis, teores mais elevados de silte, indicando baixo grau de intemperismo. Seu horizonte subsuperficial é denominado B incipiente.

Os latossolos predominam em 54% da área do Distrito Federal, sendo 39% correspondentes aos latossolos vermelhos e 15% aos latossolos vermelho-amarelos. São caracterizados por se apresentarem altamente intemperizados, resultado da remoção de sílica e de bases trocáveis do perfil. Conseqüentemente, concentram minerais secundários do grupo da caulinita, óxidos, hidróxidos e oxi-hidróxidos de ferro e alumínio, como hematita, goethita, gibbsita e outros. O quartzo, por ser muito resistente ao intemperismo, persiste como mineral primário residual no perfil de alteração.

O mesmo autor pontua que os latossolos predominam nos relevos das superfícies residuais de aplainamento, conhecidas regionalmente como chapadas, onde, na porção com topografia mais plana, a suave ondulada, há maior porcentagem de óxidos de ferro e, principalmente, óxidos de alumínio na forma de gibbsita, com matiz mais amarelo, e, nas demais, a origem dos latossolos são depósitos de sedimentos, normalmente menos intemperizados, mais caulínicos e vermelhos. Apresentam baixo teor de silte (entre 10% e 20%) e argila, variando entre 15% e 80%. Quimicamente, mais de 95% dos latossolos no DF são distróficos e ácidos, com baixa a média capacidade de troca catiônica e níveis de pH em torno de 4,0 e 5,5.

Nos limites da poligonal sugerida para o Mona Pedra Fundamental, os cambissolos rasos possuem coloração amarelada e vermelho-amarelada e apresentam cascalhos subangulares e mal selecionados nos horizontes superficiais.

g) Geomorfologia

Conforme a Codeplan (2020), O Distrito Federal está situado em um alto regional do Planalto Central, que corresponde a remanescentes dos aplainamentos resultantes dos ciclos de erosão sul-americano desenvolvidos entre o Terciário Inferior e o Terciário Médio e Superior. O relevo do DF caracteriza-se pelo padrão plano a suave ondulado, relevos inclinados que se estendem da base das chapadas e dos morros residuais em direção aos vales, e relevos dissecados ao longo dos rios Paranoá, São Bartolomeu, Preto, Maranhão e Descoberto. Cinco grandes compartimentos geomorfológicos podem ser identificados no DF. São eles:

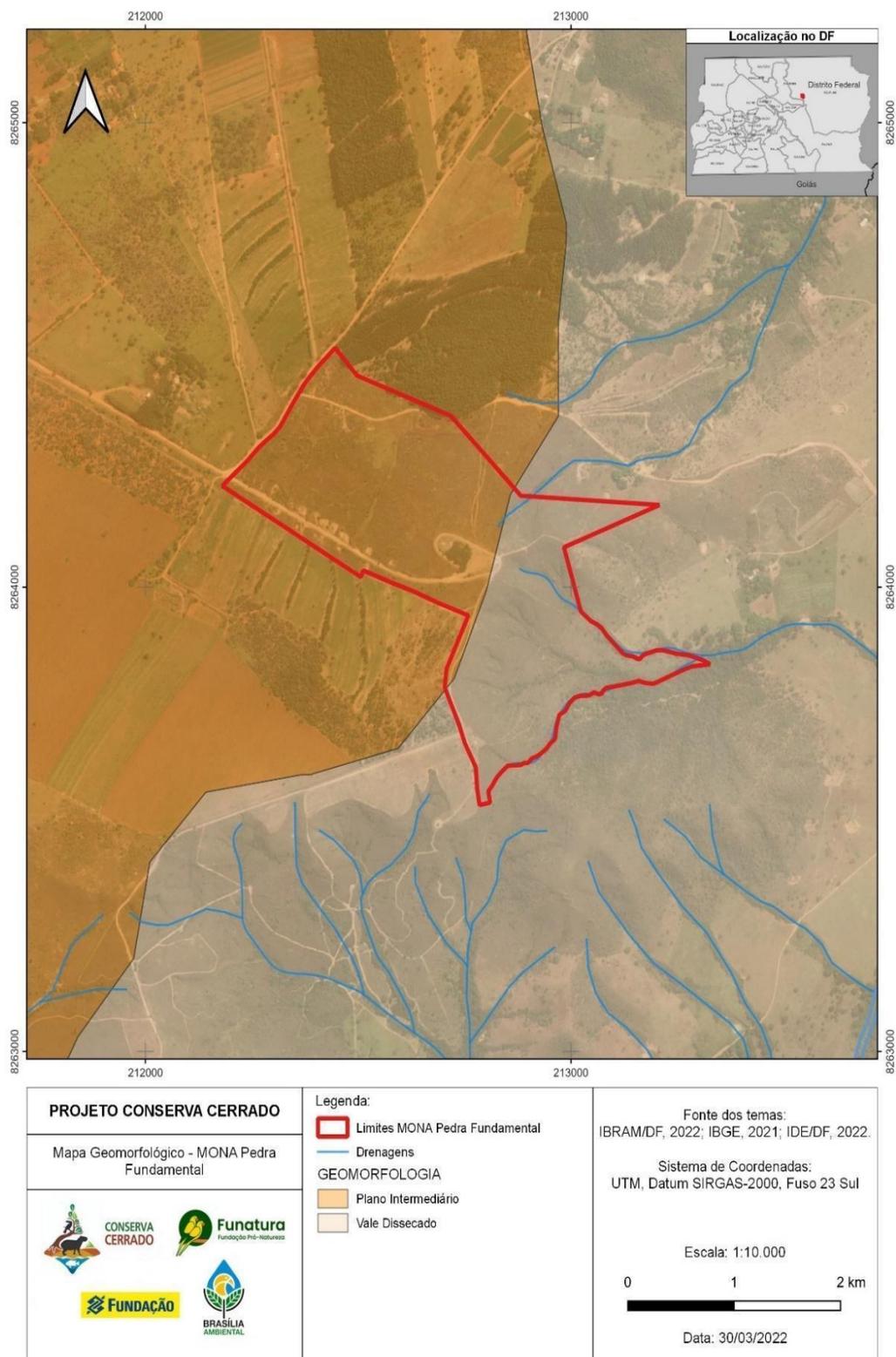
- Plano Elevado: relevo plano a suave ondulado, com altitudes superiores a 1.100 m e declividade inferior a 10%. São regiões recobertas por latossolos e com baixa densidade de drenagem.



- Plano Intermediário: relevo suave ondulado, diferenciando-se do anterior por apresentar declividade inferior a 12% e altitude entre 950 m e 1.050 m. Nessa área, predominam cambissolos e há elevada densidade de drenagem.
- Vale Dissecado: relevo ondulado a forte ondulado, com declividades superiores a 20% e altitude menor que 800 m. Predominam os cambissolos e há alta densidade de drenagem.
- Rebordo: relevo ondulado a forte ondulado, com declividades entre 10% e 20% e altitude entre 950 m e 1.110 m. Possui moderada densidade de drenagem e predominância de cambissolos.
- Rampa Íngreme: relevo forte ondulado a escarpado, com declividades superiores a 25% e altitude entre 800 m e 1.100 m. Possui ampla predominância de cambissolos e alta densidade de drenagem.

Conforme mostra a figura 27, a área apresenta duas compartimentações geomorfológicas distintas e bem definidas. A região que abriga a Pedra Fundamental, o estacionamento, o bosque, os acessos e o heliporto apresenta relevo suave ondulado com baixa declividade, classificado como plano intermediário. A transição para vale dissecado ocorre de forma abrupta na paisagem, passando o relevo a ser inclinado, ondulado e com maiores declividades. São áreas onde estão as drenagens dentro dos limites do Mona Pedra Fundamental.

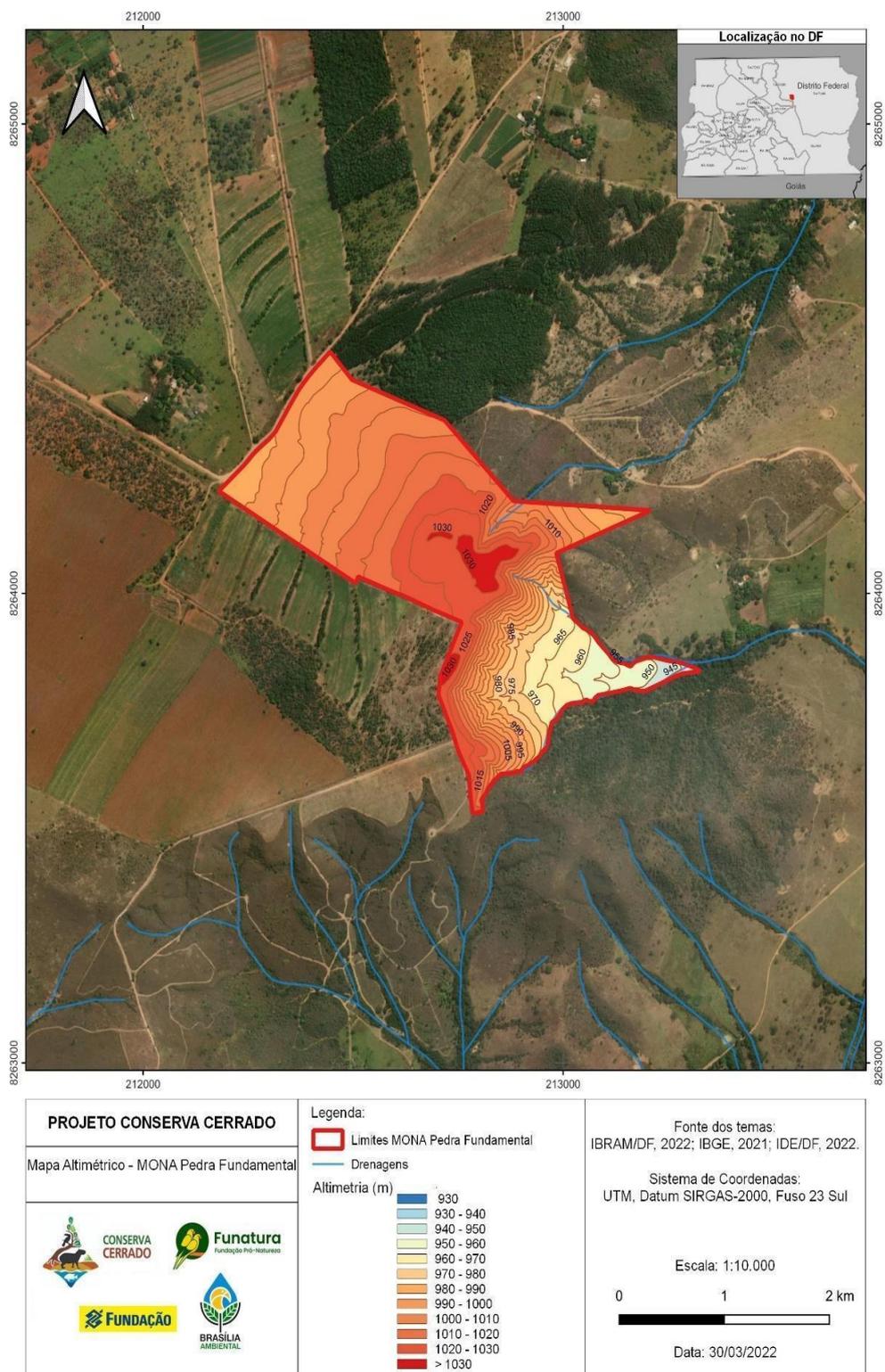
Figura 27. Mapa geomorfológico





A figura 28, gerada com base na Infraestrutura de Dados Espaciais do Distrito Federal (IDE/DF), apresenta a altimetria da área, cuja variação está entre 945 m e 1.030 m. A Pedra Fundamental está na região mais elevada e apresenta cota de 1.030 m, onde a topografia se apresenta plana a suavemente ondulada, o que a torna mais acessível para os visitantes. As regiões de maior variação altimétrica, de relevo mais íngreme e com solos rasos são mais sensíveis e, dessa forma, mais suscetíveis a possíveis eventos de erosão.

Figura 28. Mapa altimétrico





A variação da declividade permite a separação em três regiões distintas, da seguinte forma: a primeira se estende da Pedra Fundamental até o limite noroeste da área, apresenta relevo plano a suave ondulado, com valores de declividade inferiores a 20%; a segunda representa a transição da região elevada em direção ao vale, com declividade entre 20% e 75%, localmente podendo superar os 75%; e a última é a região menos elevada, dissecada, situada a leste, com declividades inferiores a 20% (figura 29).

Figura 29. Mapa de declividade

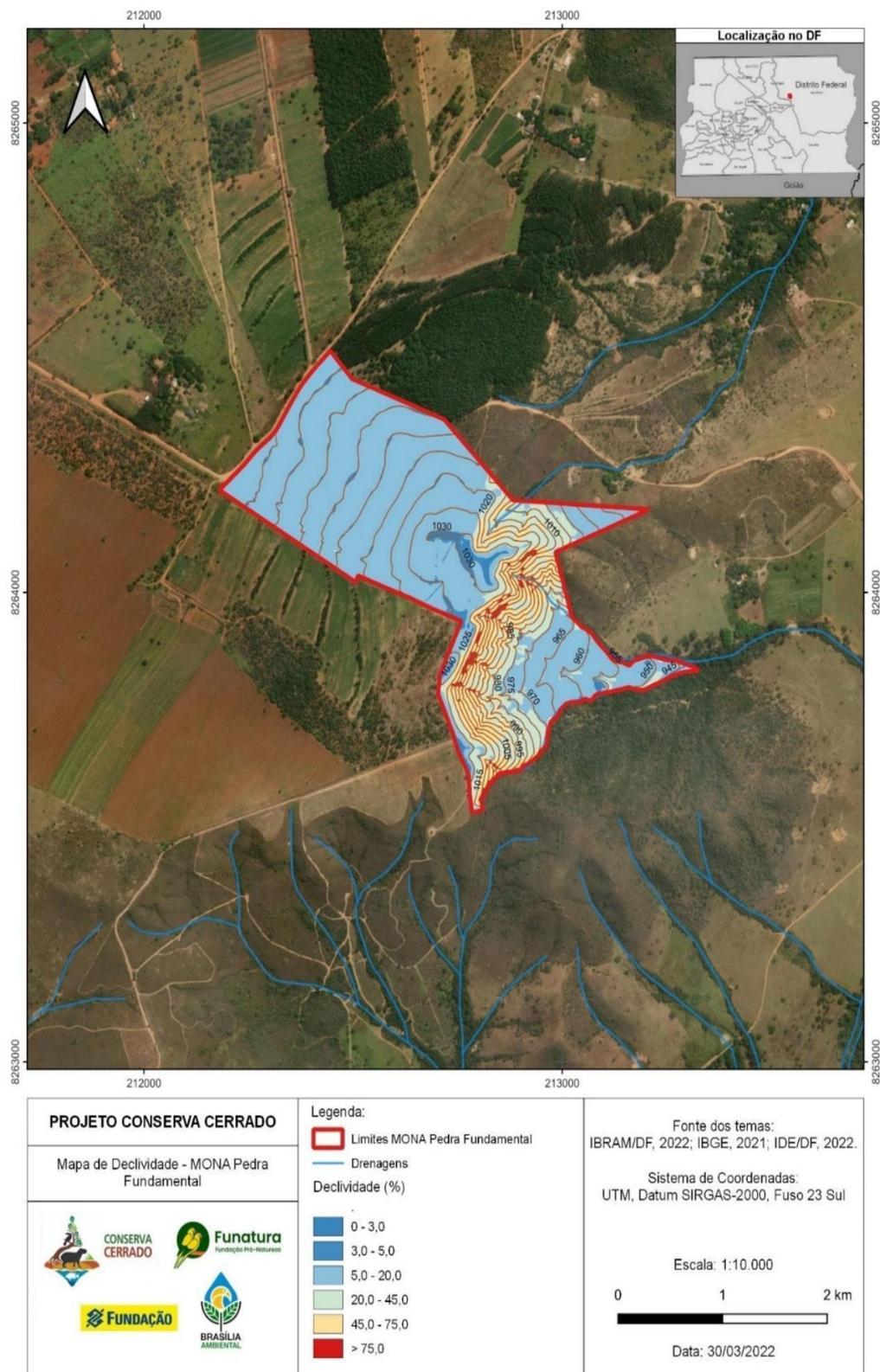




Foto 44. Pedra Fundamental de Brasília.



Foto 45. Solos cascalhentos dominantes nos limites do estudo.



Foto 46. Exemplo da classificação geomorfológica de vale dissecado presente na porção leste da área.



Foto 47. Canais naturais de escoamento superficial afluentes direitos do Rio São Bartolomeu.



Foto 48. Classificação geomorfológica de plano intermediário na porção oeste e mais elevada da área.



Foto 49. Filitos do Grupo Canastra aflorantes na área.



Foto 50. Cambissolo háplico cascalhento dominante na área.



Foto 51. Afloramento do filito do Grupo Canastra na estrada que dá acesso à Pedra Fundamental de Brasília.



Foto 52. Foliação subvertical presente nos filitos do Grupo Canastra.



Foto 53. Manilha no encontro da estrada de terra e a drenagem afluyente direita do Ribeirão Mestre d'Armas. Nota-se a ausência de água.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional de Águas (ANA). 2022. **Agência Nacional de Águas - Sistema de Informação**. Disponível em <http://www.ana.gov.br>. Brasil. Acesso em fevereiro 2022.

Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa). 2022. **Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal - Sistema de Informação**. Disponível em <http://www.adasa.df.gov.br/>. Brasília - DF. Acesso em fevereiro 2022.

ARAÚJO, C.D.O.; CONDEZ, T.H. & SAWAYA, R.J. 2009. **Anfíbios Anuros do Parque Estadual das Furnas do Bom Jesus, sudeste do Brasil, e suas relações com outras taxocenoses no Brasil**. Material e Métodos. *Biota Neotropica*, v. 9, n. 2, Pp. 77–98.

ARRAES, T.M.; MAIA JR., F.J.P.; COSTA, P.N. & CAMPOS, J.E.G. 2006. **Caracterização hidroquímica das águas subterrâneas profundas do Distrito Federal**. In: XLIII Congresso Brasileiro de Geologia, Aracajú - SE. XLIII Congresso Brasileiro de Geologia.

BAGNO, M.A. 1998. **As Aves da Estação Ecológica de Águas Emendadas**. In: Marinho-Filho, J; Rodrigues, F.H.G. & Guimarães, M.M. Vertebrados da Estação Ecológica de Águas Emendadas, História Natural e Ecologia em um fragmento de Cerrado no Brasil Central. Secretaria de Meio Ambiente Ciência e Tecnologia do Distrito Federal.

BAGNO, M.A. & MARINHO-FILHO, J. 2001. **Avifauna do Distrito Federal: uso de ambientes e ameaças**. In: RIBEIRO, F.; FONSECA, C.E.L. & SOUSA-SILVA, J.C. (ed.). Caracterização e recuperação de matas de galeria do Distrito Federal. Brasília. Pp. 495-530.

BONVICINO, C.R; OLIVEIRA, J.A. & D'ANDREA, P.S. 2008. **Guia dos Roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos - Rio de Janeiro**: Centro Pan-Americano de Febre Aftosa – OPAS/OMS.

BRANDÃO, R.A. & ARAUJO, A.F.B. 1998. **A Herpetofauna da Estação Ecológica de Águas Emendadas**. In: MARINHO-FILHO, J.; RODRIGUES, F.H.G.; GUIMARÃES, M.M. Vertebrados da Estação Ecológica de Águas Emendadas, História Natural e Ecologia em um fragmento de Cerrado no Brasil Central. Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia do Distrito Federal.

BRASIL. 2000. Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

BRASIL. 2012. Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Brasília - DF.

CADAMURO, A.L.M. & CAMPOS, J.E.G. 2005. **Recarga artificial de aquíferos fraturados no Distrito Federal: uma ferramenta para a gestão dos recursos hídricos**. *Revista Brasileira de Geociências*, São Paulo, v. 35, n. 1, Pp. 89-98.

CADAMURO, A.L.M. 2002. **Proposta, Avaliação e Aplicabilidade de Técnicas de Recarga Artificial em Aquíferos Fraturados Para Condomínios Residenciais do Distrito Federal**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília - UnB, Instituto de Geociências - IG, Brasília - DF, 126 p.

CAMPOS, J.E.G. & FREITAS-SILVA, F.H. 1998. **Hidrogeologia do Distrito Federal**. Em: Inventário Hidrogeológico e dos Recursos Hídricos Superficiais do Distrito Federal, vol. IV, 1998. Brasília, IEMA/SEMATEC/UnB, 85 p.



- CAMPOS, J.E.G. 2004. **Hidrogeologia do Distrito Federal**: subsídios para a gestão dos recursos hídricos subterrâneos. RBG (1): Pp. 41-48
- CAMPOS, J.E.G. **Zoneamento Ecológico Econômico do Distrito Federal**. Volume II: Meio Físico. SEDUMA, GDF. Subprodutos 3.1 e 3.2.
- CAMPOS, J.E.G.; DARDENE, M.A.; FREITAS-SILVA, F.H. & MARTINS-FERREIRA, M.A.C. 2013. **Geologia do Grupo Paranoá na Porção Externa da Faixa Brasília**. Braz. J. Geol, São Paulo 43(3): Pp. 461-476.
- CARDOSO, M.R.D.; MARCUZZO, F.F.N. & BARROS, J.R. 2014. **Classificação climática de Köppen-Geiger para o Estado de Goiás e o Distrito Federal**. Acta Geográfica, v. 8, n. 16, Pp. 40–55.
- CASTANHEIRA, D. 2016. **Enquadramento dos corpos hídricos subterrâneos do Distrito Federal: parâmetros hidrogeoquímicos e ambientais**. Dissertação de Mestrado em Geociências Aplicadas. Universidade de Brasília - UnB, Brasília - DF, xiii, 92 f., il.
- CAVALCANTI, T.B. & AMARAL-LOPES, A.C. (org.). 2013. **Flora do Distrito Federal, Brasil**: volume 11. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília - DF.
- CAVALCANTI, T.B. & RAMOS, A.E. (org.). 2001. **Flora do Distrito Federal, Brasil**: volume 1. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília - DF.
- CNUC/MMA. 2020. **Unidades de Conservação por Bioma**. Disponível em https://antigo.mma.gov.br/images/arquivo/80229/CNUC_FEV20%20-%20C_Bio.pdf. Acesso em abril de 2022.
- COLLI, G.R. et al. 2011. **Herpetofauna da Reserva Ecológica do IBGE e seu entorno**. In: RIBEIRO, M.L. (ed.). Reserva Ecológica do IBGE: biodiversidade terrestre Vol 1. 1. Ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pp. 131–145.
- COLLI, G.R.; BASTOS, R.P. & ARAÚJO, A.F.B. 2002. **The character and dynamics of the Cerrado herpetofauna**. Pp. 223–241. In: OLIVEIRA, P.S. & MARQUIS, R.J. (eds.). The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna. New York: Columbia University Press.
- Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan). 2020. **Atlas do Distrito Federal**. Capítulo 1 e 2. Brasília - DF.
- COSTA, G.C. et al. 2007. **Squamate richness in the Brazilian Cerrado and its environmental-climatic associations**. Diversity and Distributions, v. 13, Pp. 714–724.
- CPC, 2021. **Relatório de Atividades – Ano I 2020/2021. Caminhos do Planalto Central**. Brasília-DF, 2021. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1sPGDJYkOkiUeD49Gb86HmWqwKiofEg_Y/view
- DISTRITO FEDERAL. 2010. Lei complementar Nº 827. De 22 de julho de 2010. Disponível em: <https://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/TelaSaidaDocumento.cfm?txtNumero=827&txtAno=2010&txtTipo=4&txtParte=>. Acesso em fevereiro de 2022.
- DISTRITO FEDERAL. 2010. Lei complementar Nº 827. De 22 de julho de 2010. Disponível em: <https://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/TelaSaidaDocumento.cfm?txtNumero=827&txtAno=2010&txtTipo=4&txtParte=>. Acesso em fevereiro de 2022.



DISTRITO FEDERAL. 2016. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - Planaltina**. Companhia de Planejamento do Distrito Federal – CODEPLAN. Secretaria de Fazenda, Orçamento e Gestão. Governo do Distrito Federal. Brasília: CODEPLAN.

DISTRITO FEDERAL. 2020. **Histórico de ocupação. Companhia de Planejamento do Distrito Federal** – CODEPLAN. Secretaria de Fazenda, Orçamento e Gestão. Governo do Distrito Federal. Brasília: CODEPLAN.

DISTRITO FEDERAL. 2021. **Sistema Distrital de Trilhas Ecológicas, denominado Caminhos do Planalto Central – CPC**. Lei 6.892, 07 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Diario/befd592f-f941-3d6d-9cc2-5497a6faaab2/DODF%20127%2008-07-2021%20INTEGRA.pdf>. Acesso em fevereiro de 2022.

DISTRITO FEDERAL. 2022. **Planaltina completa 156 anos com a maior área rural do DF**. Disponível em: <https://emater.df.gov.br/planaltina-completa-156-anos-com-a-maior-area-rural-do-df/>. Acesso em fevereiro de 2022.

DISTRITO FEDERAL. 2018. **Decreto Nº 39.469, de 22 de novembro de 2018**. Dispõe sobre a autorização de supressão de vegetação nativa, a compensação florestal, o manejo da arborização urbana em áreas verdes públicas e privadas e a declaração de imunidade ao corte de indivíduos arbóreos situados no âmbito do Distrito Federal.

DURIGAN, G., M. F. et al. 2004. **A flora arbusto-arbustiva do Médio Paranapanema: Base para a restauração de ecossistemas naturais**. Pp. 199-239. In: VILAS BÔAS, O.; DURIGAN, G. Pesquisas em conservação e recuperação ambiental no Oeste Paulista: resultados da cooperação Brasil/Japão. São Paulo: Páginas e Letras.

ELEUTÉRIO, R. 2022. **Centenário da Pedra Fundamental**. Editora Coronário – Brasília/DF.

ELEUTÉRIO, R. 2022. **Lugar de cultura e paisagem**. Brasília.

ETEROVICK, P.C. et al. 2005. **Amphibian Declines in Brazil: An Overview Amphibian Declines in Brazil: An Overview**. Biotropica, v. 37, n. 2, Pp. 166–179.

FARIA A. 1995. **Estratigrafia e sistemas deposicionais do Grupo Paranoá nas áreas de Cristalina, Distrito Federal e São João D'Aliança-Alto Paraíso de Goiás**. Tese de Doutorado, Instituto de Geociências, Universidade de Brasília – UnB, Brasília - DF, 199 p.

FELFILI, J.M.; FAGG, C.W.; SILVA, J.C.S. da.; OLIVEIRA, E.C.L. de.; PINTO, J.R.R.; SILVA JUNIOR, M.C.da. & RAMOS, K.M.O. 2002. **Plantas da APA Gama e Cabeça de Veado: espécies, ecossistemas e recuperação**. Universidade de Brasília – UnB, Departamento de Engenharia Florestal, Brasília - DF, 52 p.

FELFILI, J.M. & SILVA JUNIOR, M.C. 1993. **A comparative study of cerrado (*sensu stricto*) vegetation in Central Brazil**. Journal of Tropical Ecology 9: Pp. 277-289.

FELFILI, J.M.; SILVA JUNIOR, M.C.; SEVILHA, A.C.; FAGG, C.W.; WALTER, B.M.T.; NOGUEIRA, P.E. & REZENDE, A.V. 2004. **Diversity, floristic and structural patterns of cerrado vegetation in central Brazil**. Plant Ecology 175: Pp. 37-46.

FILGUEIRAS, T.S.; NOGUEIRA, P.E.; BROCHADO, A.L. & GUALA II, G.F. 1994. **Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos**. Cadernos de Geociências 12: Pp. 39-43.

FONSECA, G.A.B. 2001. **Proposta para um programa de avaliação rápida em âmbito nacional**. Pp. 150-156. In: GARAY, I.& DIAS, B. Conservação da biodiversidade em



ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de metodologias de avaliação e monitoramento. Petrópolis, Editora Vozes.

FORZZA, R.C.; BAUMGRATZ, J.F.A.; BICUDA, C.E.M.; CARVALHO Jr., A.A.; COSTA, A.; COSTA, D.P.; HOPKINGS, M.; LEITMAN, P.M.; LOHMAN, L.G.; MAIA, L.C.; MARTINELLI, G.; MENEZES, M.; MORIM, M.P.; COELHO, M.A.N.; PEIXOTO, A.L.; PIRANI, J.R.; PRADO, J.; QUEIROZ, L.P.; SOUZA, V.C.; STEHMANN, J.R.; SYLVESTRE, L.S.; WALTER, B.M.T. & ZAPPI, D. (eds.). 2010. **Catálogo de plantas e fungos do Brasil**. Vols. I-II. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Xp.

FREITAS-SILVA F.H. & CAMPOS J.E.G. 1998. **Geologia do Distrito Federal**. In: Inventário Hidrogeológico e dos recursos hídricos superficiais do Distrito Federal. Brasília, SEMARH, v. 1, Pp. 1-86.

FUNATURA. 2022. **Plano de Priorização de Unidades de Conservação do Projeto Conserva Cerrado**. Relatório de Consultoria não publicado. Projeto Conserva Cerrado – FBB/IBRAM. Brasília - DF.

GOOUTSIDE. 2022. **Caminhos do Planalto Central: Brasil ganha mais uma trilha de longa distância**. Disponível em: <https://gooutside.com.br/brasil-ganha-mais-uma-trilha-de-longa-distancia/>. Acesso em fevereiro de 2022.

GUTIÉRREZ, E.E. & MARINHO-FILHO, J. 2017. **The mammalian faunas endemic to the Cerrado and the Caatinga**. ZooKeys, v. 644, Pp. 105–157.

HIDASI, J. 1983. **Lista preliminar das aves do Estado de Goiás**. Goiânia: Fundação Museu Ornitológico de Goiânia, 364 p.

HIDASI, J. 2007. **Aves de Goiás**. Ed. UCG. Goiânia – GO.

IBRAM, 2017. **Vamos Passarinho nos Parques do DF**. Disponível também no Portal do IBRAM, em Educação Ambiental <http://www.ibram.df.gov.br>. Instituto Brasília Ambiental.

IBRAM, 2018. Instrução Normativa Nº 409, de 22 de outubro de 2018. Reconhece a Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras do Distrito Federal e dá outras providências.

IBRAM, 2022. **Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda)** – Disponível em: <https://onda.ibram.df.gov.br/portal/apps/sites/#/observatorio-brasilia-ambiental-onda-df>

ICMBio, 2012. **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Planalto Central** – Encarte 1. Brasília: MMA, ICMBIO, APA do Planalto Central.

JUAREZ, K.M. 2008. **Mamíferos de Médio e Grande Porte nas Unidades de Conservação do Distrito Federal**. Tese de Doutorado. Departamento de Biologia Animal, Universidade de Brasília – UnB, Brasília - DF.

KLINK, C.A. & MACHADO, R.B. 2005. **A conservação do Cerrado brasileiro**. Megadiversidade, v. 1, Pp. 147-155.

MACEDO, R.H.F. 2002. **The Avifauna: Ecology, Biogeography, and Behavior**. Pp. 242-265. In: OLIVEIRA, P.S. & MARQUIS, R.J. (Eds). The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savanna. New York, Columbia University Press, 398 p.

MAPBIOMAS COLEÇÃO 6. Disponível em: <https://mapbiomas.org>.

MARINHO-FILHO, J.; RODRIGUES, F.H.G.; GUIMARÃES, M.M. & REIS, M.L., 1998. **Os Mamíferos na Estação Ecológica de Águas Emendadas, Planaltina – DF**. In: MARINHO-FILHO, J; RODRIGUES, F. H. G. & GUIMARÃES, M.M. Vertebrados da Estação Ecológica de



Águas Emendadas, História Natural e Ecologia em um fragmento de Cerrado no Brasil Central. Secretaria de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia do Distrito Federal.

MARINHO-FILHO, J.; RODRIGUES, F.H.G. & JUAREZ, K.M. 2002. **The Cerrado Mammals: Diversity, Ecology, and Natural History**. Pp. 267-284. *In*: OLIVEIRA, P. S. & MARQUIS, R.J. The Cerrados of Brazil. Nova Iorque, Columbia University.

MARINI, M.A. & GARCIA, F.I. 2005. **Conservação de aves no Brasil**. Megadiversidade. Volume 1. Número 1.

MATTER, S.V.; STRAUBE, F.C.; ACCORD, I.; PIACENTINI, V. & CÂNDIDO-Jr, J.F. (org.). 2010. **Ornitologia e Conservação: Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento**. Rio de Janeiro: Technical Books.

MENDES, X. & ELEUTÉRIO, R. (org.). 2013. **Pedra Fundamental: o marco zero da capital**. Brasília - DF, 12 p..

MENDONÇA, R.C., FELFILI, J.M., WALTER, B.M.T., SILVA, J.R., REZENDE, A.V., FILGUEIRAS, T.S., NOGUEIRA, P.E. & FAGG, C.W. 2008. **Flora vascular do bioma Cerrado: checklist com 12.356 espécies**. Pp. 151-212. *In*: SANO, S.M.; ALMEIDA, S.P. & RIBEIRO, J.F. (eds.). Cerrado: ecologia e flora. Embrapa Cerrados, Planaltina.

MENDONÇA, R.C.; FELFILI, J.M.; WALTER, B.M.T.; SILVA JUNIOR, M.C.; REZENDE, A.V.; FILGUEIRAS, T.S. & NOGUEIRA, P.E. 1998. **Flora vascular do cerrado**. Pp. 289-556. *In*: SANO, S.M. & ALMEIDA, S.P. (eds.). Cerrado ambiente e flora: Planaltina: Embrapa Cerrados, Planaltina.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). 2000. **Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos**. Brasília.

MITTERMEIER, R.A.; MYERS, N.; GIL, P.R. & MITTERMEIER, C.G. 1999. **Hotspots: Earth's Biologically Richest and Endangered Terrestrial Ecoregions**. CEMEX. México.

MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; BROOKS, T.M.; PILGRIM, J.D.; KONSTANT, W.R.; FONSECA, G.A.B. & KORMOS, C. 2003. **Wilderness and biodiversity conservation**. Proceedings of the National Academy of Science 100: Pp. 10309-10313.

MOREIRA-LIMA, L. 2013. **Aves da Mata Atlântica: riqueza, composição, status, endemismo e conservação**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo – USP, Instituto de Biociências, São Paulo, SP.

MOTTA, P.E; NAIME, U.J.; CARVALHO JR, O.A.; REATTO, A; MARTINS, E.Z. & LIMA, J.A. 2003. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Distrito Federal**. Volume II: Meio Físico. SEDUMA, GDF. Subprodutos Solos.

MUELLER-DOMBOIS, D. & ELLENBERG, H. (eds.). 1974. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York, John Wiley.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G.; FONSECA, G.A.B. & ENT, J. 2000. **Biodiversity Hotspots for conservation priorities**. Nature 403: Pp. 853-858.

PAGLIA, A.P.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B.; HERRMANM, G.; AGUIAR, L.M.S.; CHIARELLO, A.G.; LEITE, Y.R.; COSTA, L.P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M.C.M.; MENDES, S.L.M.; TAVARES, V.C.; METTERMEIER, R.A. & PATTON, J. 2012. **Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil**, 2ª edição. Conservação Internacional.



PROENÇA, C.E.B.; SOARES-SILVA, L.H.; SILVA, P.I.T. & FANK-DE-CARVALHO, S.M. 2010. **Two new endemic species of Myrtaceae and an anatomical novelty from the Highlands of Brazil**. Kew Bulletin 65: Pp. 1-6.

PROJETO MAPBIOMAS – **Coleção 1 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil**, acessado em [data] através do link:www.mapbiomas.org

QUINTAS-FILHO, S.S.; BATISTA, R.C.; CARPI, T.F.; SOUSA, R.A.; PAIVA, F.J.F. & DE CARVALHO, C.B. 2011. **Aves, Tyrannidae, *Fluvicola nengeta* (Linnaeus, 1766)**: New record for Distrito Federal and distribution reasisc. Check List 7(3): Pp. 310-312.

REATTO, A; MARTINS, E.Z.; FARIAS, M.F.R.; SILVA, A.V. & CARVALHO JR, O.A. 2004. **Mapa pedológico digital - SIG. Atualizado do Distrito Federal**. Escala 1:100.000 e síntese do texto explicativo. Documentos Embrapa- MAPA. Embrapa Cerrados.

RIBEIRO, J.F. 2008. **Cerrado: ecologia e flora**. Volume I. Embrapa, Brasília.

RIBEIRO, J.F.; SANO, S.M.; MACEDO, J. & Silva, J.A. 1983. **Os principais tipos fitofisionômicos da região dos Cerrados**. Embrapa - CPAC. Boletim de Pesquisa, 21. Embrapa Cerrados, Planaltina, 28p.

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 1998. **Fitofisionomias do bioma Cerrado**. Pp. 87-166. *In*: Sano, S.M. & Almeida, S.P. (eds.). Cerrado: ambiente e flora. Embrapa Cerrados, Planaltina. RIBEIRO, J.F.; FONSECA, C.E.L. & SOUSA-SILVA, J.C. 2001. Cerrado: caracterização e recuperação de Matas de Galeria. Embrapa Cerrados, Planaltina.

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 2008. **As principais fitofisionomias do bioma Cerrado**. Pp. 153- 212. *In*: Sano, S.M.; Almeida, S.P. & J.F. Ribeiro (eds.). Cerrado: ecologia e flora. v. 1. Embrapa Informação Tecnológica, Brasília – DF.

RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 1998. **Fitofisionomias do bioma Cerrado**. *In*: Sano, S.M.; Almeida, S.P. (eds.) Cerrado ambiente e flora. Embrapa Cerrados, Planaltina, Pp. 289-556.

RODRIGUES, M.T et al., 2005. **Conservação dos répteis brasileiros: os desafios para um país megadiverso**. Megadiversidade, v. 1, n. 1, Pp. 87–94.

RUSCHI, A. 1959. **A trochilifauna de Brasília, com descrição de um novo representante de Amazilia (AVES)**. Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello-Leitão, n. 22.

SANTORO, G.R.C.C. & BRANDÃO, R.A. 2014. **Reproductive modes, habitat use, and richness of anurans from Chapada dos Veadeiros, central Brazil**. North-Western Journal of Zoology, v. 10, n. 2, Pp. 365–373.

Secretaria de Meio Ambiente (SEMA). 2017. **Toponímias dos cursos d'água. Catálogo hidrográfico do Distrito Federal**.

SICK, H. 1958. **Resultados de uma excursão ornitológica do Museu Nacional de Brasília, novo Distrito Federal, Goiás, com a descrição de um novo representante de Scytalopus (Rhinocryptidae, Aves)**. Boletim do Museu Nacional 185: Pp. 1-41.

SILVA, G.T.; SATO, M.N. & MIRANDA, H.S. 1996. **Mortalidade de plantas lenhosas em Campo Sujo de Cerrado submetido a queimadas prescritas**. 1: Pp. 93-101. *In* Miranda, H. S. Impacto de queimadas em áreas de Cerrado e Restinga. Brasília - DF.

SILVA, J.M.C. 1995. **Birds of the Cerrado region, South America**. Steentrupia, Copenhagen, 21: Pp. 69-92.

SILVA, J.M.C. 1996. **Distribution of reasic and reasic birds in gallery forest of the Cerrado region, South America**. OrnitologiaNeotropical, Albuquerque, 1(7): Pp. 1-18.



SILVA, J.M.C. 1997. **Endemic Bird species and conservation in the Cerrado region, South America**. Biodiversity and Conservation, 6: Pp. 435-450.

SILVA, J.M.C. & SANTOS, M.P.D. 2005. **A importância relativa dos processos biogeográficos na formação da Avifauna do Cerrado e de outros Biomas brasileiros**. In: SCARIOT, A; SOUSA-SILVA, J.C. & FELFILI, J.M. (Eds) Cerrado: Ecologia, Biodiversidade e Conservação. Brasília-DF: MMA.

SILVA, J.M.C.; SOUZA, M.A.; BIEBER, A.G.D. & CARLOS, C.J. 2003. **Aves da Caatinga: status, uso do habitat e sensibilidade**. In: TABARELLI, I.R. & SILVA, L.M. (eds.). Ecologia e conservação da Caatinga. Editora Universitária, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil. Pp. 237-273.

SNETHLAGE, E. 1928. **Novas espécies e subespécies de aves do Brasil Central**. Boletim do Museu Nacional 4: Pp. 1-7.

SOAREAS, I.R. 2020. **A experiência da diversidade cultural na Escola Classe Sítio das Araucárias (Sobradinho-DF): o encontro como oportunidade de diálogo e educação intercultural**. Dissertação de Mestrado em Educação. Universidade de Brasília - UnB, Brasília - DF, 150 f., il.

SOARES, I.R. 2021. **O Morro do Centenário: palco histórico e artístico no dia 21 de abril de 2021**. Disponível em: <https://cerratense.com.br/fotosdocumento/ecomuseu/relatório%20da%20live%20do%20dia%202021.pdf>. Acesso em fevereiro de 2022.

UNESCO, 2002. **Vegetação do Distrito Federal: tempo e espaço**. – 2.Ed. – Brasília: UNESCO. 80p

VALDUJO, P.H. et al. 2012. **Anuran Species Composition and Distribution Patterns in Brazilian Cerrado, a Neotropical Hotspot**. South American Journal of Herpetology, v. 7, n. 2, Pp. 63–78.

WIKIAVES. **Espécies de aves registradas na Estação Ecológica de Águas Emendadas**. 2022. Disponível em: https://www.wikiaves.com.br/wiki/areas:esec_de_aguas_emendadas:inicio. Acesso em março de 2022.

ZIMMER, K.J.; WHITTAKER, A. & OREN, D.C. 2001. **A crypt new species of flycatcher (Tyrannidae: Suiriri) from the Cerrado region of central South America**. Auk 118: Pp. 56-75.

Portais consultados:

Caminhos do Planalto Central: www.caminhosdoplanaltocentral.com.br

Cerratense: www.cerratense.com.br

Ecomuseu Pedra Fundamental. Disponível em <http://cerratense.com.br/ecomuseu.html>.

Instituto Brasília Ambiental: www.ibram.df.gov.br

ANEXOS
ANEXO 1

Pessoas que assinaram o manifesto em apoio à criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental (lista de 25/06/2022):

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONA PEDRA FUNDAMENTAL				
N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
1.	Robson Eleuterio da Silva	Professor	Ecomuseu Pedra Fundamental	Apoio
2.	Heloiza Mendes	Arquiteta	Não	Excelente iniciativa!
3.	Wagner Euffauzino de Paula	Funcionário público	FUP - Federação Única dos Petroleiros	Primeiro monumento do Distrito Federal, merecia um observatório astronômico.
4.	Gorette Lima de Sousa Silva	Professora	Guardiões de Mestre D'Armas Ambiental	É de suma importância a criação desse espaço para cuidar e preservar o monumento da Pedra Fundamental.
5.	Ronaldo Vasconcellos	Servidor Público federal	Não	Urge que se promova o bicentenário da independência.
6.	Paulo Guilherme Francisco Cabral	Professor	Curso de Agroecologia IFB	O Curso de Agroecologia do IFB reconhece a importância dessa iniciativa e se coloca à disposição para colaborar.
7.	Lidiane Moraes Oliveira	Estudante	Não	Não
8.	Celia Maria Machado Ambrozio	Agrônoma	UnB	Excelente iniciativa.
9.	Maria Do Carmo Barea Coutinho Ferreira	Bióloga	Bioma - Consultoria Socioambiental	A Pedra Fundamental é um patrimônio histórico que precisa estar protegido em uma unidade de conservação.
10.	Judson de Miranda Teles	Aposentado	GT Parque Distrital Recanto das Emas-DF	A História desse marco precisa da marca verde!
11.	Adriana Santos de Oliveira Budal	Professora	Não	APOIO A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL, EM PLANALTINA - DF.
12.	Saulo Pastor Santos	Sociólogo	Não	Patrimônio histórico e cultural do DF.
13.	Karina Jorge Dino	Servidora pública	Não	----
14.	Cecília de Oliveira Simões	Assistente administrativo	GT Parque Distrital Recanto das Emas	Apoio toda iniciativa que propõe a proteção ao meio ambiente.
15.	ANA SCHRAMM	Pesquisadora	Amigos do Parque Canela de Ema	Importantíssima demanda para todo o DF!
16.	Neide Samico da Silva	Professora	Ecomuseu Planaltina	Legítimo pleito.
17.	LUIZ FERNANDO FERREIRA	Professor	Nenhum	Nenhum
18.	Guilherme Jaganu	Terepeuta	Associação Colina Dom Bosco.	Sou a favor.
19.	Virgílio Arraes	Professor	Não	DF
20.	Regina Coelly Fernandes Saraiva	Professora	Não represento. Sou apoiadora.	Levar o debate para a UnB Planaltina.
21.	Irineu Tamaio	Professor Universitário	Não	Apoio essa iniciativa
22.	Renata de Melo Monteiro e Silva	Professora	Instituto Entre Nós Tecnologias Sociais	Aguardamos ansiosos.
23.	Eduardo Correia Guimarães	Professor	Associação dos ciclistas	A pedra fundamental é um dos atrativos turísticos muito visitado pelos ciclistas, e encontra-se abandonada. A criação do parque da pedra trará infraestrutura, segurança e cuidados constantes.
24.	Francisca das Chagas pereira de Aquino	Autônomo	Não	Acho de grande importância preservar o monumento.
25.	Janaína Deane de Abreu Sá Diniz	Professora universitária	Universidade de Brasília/Rede Pesquisação	A Pedra Fundamental representa o marco do projeto da nossa capital, está localizada numa região belíssima e que precisa ser conservada e valorizada. Apoio fortemente a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental!

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
26.	Soraya Liberino	Professora aposentada e estudante de Psicologia	Não	A História de uma comunidade deve ser preservada.
27.	Sílvia Gardenha Ribeiro Carvalho	Estudante	Não	Por mais corredores ecológicos!!
28.	JAQUELINE MARTINS DE OLIVEIRA	Professora	Rede Cerrado com vida	Que logo seja aprovado!
29.	Elieth Aparecida Vaz Borges Portilho	Professora aposentada - Secretária de Educação GDF	Educadora Ambiental. Guardi@es ecomuseu Pedra Fundamental	Demanda antiga que em face das fragilidades expostas, contextualizada com crise hídrica, aumento da temperatura global, urge providências em relação a proteção, conservação, recuperação deste monumento ecohistórico.
30.	Amanda Oliveira Rocha Porphirio	Professora	Não	Ótima ideia.
31.	Eduardo José Cabral de Freitas Durães	CLDF	Não	Importante para Planaltina e pra todo o DF e Brasil que esse parque seja criado e com ele a Pedra Fundamental seja mais protegida.
32.	Cleusa Macedo de Santana	Professora	Não	Criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental.
33.	Neide Samico da Silva	Professora	Ecomuseu Pedra Fundamental	Mais do que justo o pleito
34.	Luciene da Costa Amorim	Professora	Não	Muito válida e importante para preservar e resguardar para prosperidade o monumento tão importante para a cidade.
35.	Geraldo Ramiere Oliveira Silva	Professor	Aplac (Academia Planaltinense de Letras, Artes e Ciências)	Movimento muito importante que apoio com certeza.
36.	Elzi José passos	Serviço social	Não	Parabéns pela iniciativa.
37.	Saulo Lino dos Santos	Professor e Empresário	Teia Solidária	Vamos rumo a criação.
38.	Wellington Barbosa e Silva (Julião)	Líder Comunitário e Geógrafo	Movimento Grande Mestre D'armas Planaltina Melhor - MGD	Eu apoio a criação da unidade de conversação natural Monumento Natural da Pedra Fundamental em Planaltina Distrito Federal, que será de fundamental importância para a educação ambiental, estudos científico e vai aumentar consideravelmente o desenvolvimento do turismo na região e na cidade.
39.	Luciany Oliveira Osório Borges	Professora	Não.	Parabéns pela iniciativa!
40.	Gabriel Rocha Carneiro Cunha	Estudante	Osc Renovale	Conselho do patrimônio cultural de Planaltina.
41.	Lidia Parente	Assistente social	Ceic	Há que se preservar a história do Brasil e de Brasília, tudo começou aí para a construção da nova capital.
42.	Alef Rodrigues Neres	Aeroviário	Renovale	Sou plenamente de acordo com a idéia de valorizar o espaço na qual fica situado a pedra fundamental. O local é exuberante, porém necessita de um pouco de atenção em relação a estrutura patrimonial.
43.	Betania Maria de Brito	Professora	Não	É urgente a construção desse espaço.
44.	MARLETE P DE QUEIROZ	Professora de dança	Associação Cigana	Muito válido.
45.	Gustavo Fabricio	Advogado	Não	Apoio 100 %
46.	Rodrigo Ayres Ferreira Dias	Administrador de Empresas	Não	Parabéns pela iniciativa.
47.	José Roberto Melo machado	Feirante	Cooperativa Movimento Cultura de Olho na Justiça	Sim
48.	Bábà Joel de Oguyan	Assessor Técnico	PONTO DE CULTURA AÇÃO E TRADIÇÃO	Nós de Religiões de Matrizes Africanas também apoiamos esse espaço fundamental para o cuidado, apreciação e turismo que conta a história da cidade.
49.	Cíntia Santana R de Melo	Turismóloga	Não	Excelente e merecido.

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
50.	Ana Maria de Lima Rodrigues	Servidora pública	Não	É um lugar importante para a história de Brasília.
51.	Elisabeth Victoria Rachaus	Produtora Cultural	Ponto de Cultura Kobao tiphereth	Criação do Monumento Pedra Fundamental.
52.	Sérgio Vilela Alves dos Santos	Empresário	Não	Apoio o movimento.
53.	Carmem Liciane Carvalho	Professora	Portal Cerratense	Avante 🇧🇷
54.	Líliá Albuquerque Duarte	Assistente Social	Nenhum	Nenhum
55.	NEIDSON FRANCISCO MELLO CAMPOS	Aposentado	Não	Criar conforme tombamento, com 706 hectares.
56.	Juvenil Rodrigues da Silva	Servidor Público	Não	Sou a favor de áreas públicas verdes naturais.
57.	Marcelo Bizerril	Professor	Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília	Importante iniciativa!
58.	Alexandre Jackson Chan Vianna	Professor	Não	Necessário debater o tema.
59.	Vanderlei Rodrigues dos Santos	Professor	CED Várzeas	Como educador e morador da cidade defendo veementemente a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental, pois assim poderemos além de preservar o espaço trazer mais infraestrutura para que possamos levar nossos alunos a ideia de pertencimento do lugar, uma vez que esse sentimento está desaparecendo nas gerações atuais. E também difundir mais a cidade de Planaltina cultural e historicamente através do turismo ambiental tão riquíssimo em nossa linda cidade.
60.	Mara Cristina Moscoso	Geógrafa	Empresa Flor do Cerrado Consultoria Socioambiental	Excelente iniciativa!
61.	Erlanda Siqueira Chaves	Aposentada	Não	A favor do Monumento da pedra fundamental.
62.	Felipe Conti de Medeiros	Professor	Não	Ótima oportunidade para Planaltina oferecer um espaço de lazer, ambientalmente responsável, que trará benefícios para a comunidade.
63.	Dalton Franklin Almeida	Jornalista	Não	Apoio a defesa história desse espaço!
64.	Ariane Abrunhosa da Silva	Professora	Não	Viva o Monumento da Pedra Fundamental.
65.	Ana Clelia Milhomem Ramos	Funcionária Pública	Não	Nenhum
66.	Bruna Machado Teixeira	Publicitária - analista de comunicação social	Não	É nosso dever preservar a história de nossa cidade e do nosso país - os patrimônios materiais e imateriais. Além de devemos preservar o meio ambiente. Sou favorável à pedra fundamental e à instalação de um parque pra preservação do Bioma do Cerrado!
67.	Bruna Araujo Ramos	Professora	CED Várzea CRE Planaltina	Excelente iniciativa.
68.	Maria das Graças Fleury Curado	Professora	Instituto Bertran Fleury	Assino pq é importante pra registrar a memória da cidade.
69.	Marcos Antonio de Menezes	Professor ugf	Não	Apoio
70.	Hermes R. M. de Paula	Engenheiro Civil	Historiador amador	Ótima iniciativa. Apoio.
71.	Vânia Rosa	Arquivista	Não.	Parabéns pela iniciativa.
72.	ROBERTO CAMPOS DA ROCHA MIRANDA	Servidor Público	Não	parabéns
73.	Marco Porto	Artista	Não	Não
74.	Adeilton Oliveira de Souza	Professor e Pesquisador	Guardiões de Mestre d'Armas	Seria um reconhecimento importante dado ao contexto cultural do monumento.

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
75.	Alice Bites Leão Leite	Professora	Educadora popular	Eu apoio a criação do monumento natural da pedra fundamental em Planaltina - DF
76.	Marconi Moura de Lima Burum	Servidor Público - UEG	Leciono Direito Ambiental para a Educação Ambiental na UEG	Gostaria de saber mais da proposta para passar para os meus alunos. Gratidão!
77.	FABIANA PIRES DE SOUSA	Servidora Pública	Não	É preciso valorizar os pontos turísticos da nossa cidade.
78.	Denise Maria Jardim de Melo	Professora	Não	Este espaço tem que ser mais cuidado e humanizado.
79.	Valéria Correia Da Silva Souza	Professora	História do DF e Ride	Adorei a iniciativa...😊
80.	Jacqueline stefanny dos Santos Rodrigues	Palestrante	Conselho de turismo de Planaltina DF	A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL SERÁ DE SUMA IMPORTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO DA CIDADE.
81.	Francisco da Paz MENDES de Souza	Professor	Aplac	Em defesa do tombamento da PEDRA FUNDAMENTAL como Patrimônio Cultural Brasileiro.
82.	Conceicao alves pereira	Funcionária Pública	Não	Apoio incondicionalmente o projeto.
83.	Valéria Rocha Melo	Aposentada	Viveiro comunitário do Taguaparque	Precisamos cuidar e preservar a nossa história. As novas gerações precisam e merecem.
84.	Kolbe Wombral Soares Santos	Engenheiro Florestal	Não	Muito importante a criação dessa UC, principalmente por se tratar de um marco histórico para Brasília, além de área se encontrar preservada.
85.	ALICE BITES LEAO LEITE	Professora	Educadora popular	Bora meu povo, vamos valorizar nossos espaços culturais, Planaltina merece, eu apoio a criação do monumento natural da pedra fundamental de Planaltina.
86.	Planaltina Digital - Daniel Gonçalves	Jornalista, Radialista, Locutor Publicitário, Agente de Segurança e Empresário. Fundador do projeto Planaltina Digital.	Planaltina Digital, Comitê de Turismo de Planaltina, Visite Planaltina e Jornal Planaltina	Estou junto nessa missão da preservação do nosso cerrado!!!
87.	Paula	Professora	Não	Hora de luta.
88.	ARIADNE DE OLIVEIRA CASTRO	Professora aposentada	Não	As memórias de Planaltina são, indubitavelmente, memórias do Brasil. São remanescentes de nossas origens e expoentes do nosso futuro. Cuidar é reconhecer que aqui estivemos e que daqui lançamos as sementes do "hoje e do amanhã que queremos"!!
89.	José Batista Júnior	Contabilista	Não	Eh boa iniciativa.
90.	Paulo Cesar Sato	Servidor Público	Não	Muito importante para a cultura de Planaltina.
91.	Ronei César da Silva	Funcionário público	Não	Aguardo retorno.
92.	Elias Manoel da Silva	Servidor/Historiador	Apoio pessoal como profissional historiador e conhecedor da importância da proposta.	Apoio pessoal como profissional historiador, morador de Planaltina-DF e conhecedor da importância da proposta.
93.	Ricardo Moreira Lobato Duete	Professor	Não	Nenhuma
94.	Muna Ahmad Yousef	Professora	Bordadeira das Águas	Apoio a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental.
95.	MARCELO LEONARDO BENINI	Ambientalista	GAE Guardiães de Águas Emendadas	A GAE apoia a criação do MONUMENTO NATURAL (MONA) DA PEDRA FUNDAMENTAL! A iniciativa irá valorizar a dimensão histórica e cultural da Pedra, além de aproximar ainda mais a população de Planaltina e área rural norte deste importante marco da mudança da Capital para o interior do Brasil. O modelo Monumento Natural impõe exigências ambientais e isso ajudará a manter a região preservada, ampliando o Mosaico Norte de Unidades de Conservação no DF.
96.	Nelson Luiz de Oliveira	Servidor Público da área de Comunicação Social	Não	Toda força ao Monumento Natural da Pedra Fundamental!

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
97.	Mina Ahmad Yousef	Professora	Bordadeira das Águas	Apoio a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental.
98.	Heloísa Helena Rovo de Oliveira	Professora	Não	Apoio
99.	Iassana Rodrigues Soares	Servidora Pública	Guardiões de Mestre D'Armas	O Projeto é de grande importância para a valorização do monumento histórico e para a história da cultura regional!
100.	Thiago Chaibub	Professor	Não	.
101.	Maria Vagna	Professora aposentada	Não	Defendo todos os monumentos históricos de Brasília.
102.	Josué Linhares Da COSTA	Estudante	Instituto Caus Ambientais	Fora Bolsonaro
103.	Maria madalena rodrigues	Jornalista	Parque Ecológico das Sucupiras	Vamos valorizar o que é importante para a história da cidade!
104.	José Carlos Camapum Barroso	Jornalista	Não	Uma causa importante para a nossa cultura, nossa memória.
105.	Marcelo Rocha	Autônomo	Não	Preservação é importantíssimo para as futuras gerações.
106.	Sarah Miao Oliveira	professora	não	Bora!
107.	Ruth Glatt	Servidora Pública federal aposentada e artesã	Não	E
108.	Henrique Behr	Gerente de Cultura RA-SUDO	Associação Amigos do Parque das Sucupiras	Espero que dê certo.
109.	José Carlos Camargo da Costa	Aposentado	Não	É isso aí
110.	Fernando Bizerra da Silva	Fotógrafo	Sinfoc DF	Ponto de partida para conhecer nosso Centro Oeste. Merecemos Zelar por ele e outros tantos.
111.	JÚLIO CÉSAR DE OLIVEIRA CARNEIRO	Médico	Oficinas pelas Cidades Fraternas	Excelente motivação.
112.	Darlan Aragão Mesquita	Servidor Público federal	Não	Muitos campo obrigatório.
113.	Yeda Lopes de Carvalho	Guia de Turismo	Não	Um povo sem memória é um povo sem história. E um povo sem história está fadado a cometer, no presente e no futuro, os mesmos erros do passado.
114.	Paulina Yucra Machado	Professora e Guia de Turismo	SinDGtur DF	Restauração urgentemente.
115.	Claudia Pato	Professora da UnB	Ecohumana - Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Ambiental e Ecologia Humana/PPGE/UnB	Já basta de crescimento desordenado e desrespeito ao patrimônio natural.
116.	Lia Costa	Servidora pública	Não	Unidos somos fortes!
117.	Aelcio Tavares da Câmara	DJ e Ciclista	Não	E o lugar de sonhos paisagens lindas.
118.	Diane Ivanise Fiamoncini	Docente	IFB Campus Planaltina	Acho muito importante a criação deste Monumento Natural para que todos conheçam a eco-história da região!
119.	Otoniel Fernandes Neto	Artista Plástico e Empresário	Não	Muito importante a criação do Monumento/Parque Natural, haja vista que a área tem que ser perpetuada para o futuro. E garantirá a preservação da própria Pedra Fundamental em Planaltina...
120.	Maria Alves de Castro	Professora	Não	Eu apoio a criação do MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL, EM PLANALTINA - DF.
121.	CELIA PATRÍCIA SOUZA VALERIANO	Professora Educação Básica	Não	Apoio a iniciativa de criação do monumento natural da Pedra Fundamental como espaço de produção de conhecimento, valorização da cultura local e reconhecimento de seu valor histórico.
122.	MARIA DE LOURDES FERREIRA	Pedagoga	Coletivo	Apoio a construção do Monumento natural da Pedra Fundamental em Planaltina.

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
123.	Laurenice Noletto Alves	Jornalista e escritora, membro da Academia de Letras e Artes do Nordeste Goiano - Alaneg	Não	Parabéns aos idealizadores deste movimento! Temos que somar forças para proteger nossos bens culturais, ambientais e históricos! A memória tem que ser resgatada e protegida.
124.	Andrea Regina de Oliveira Silva	Microbiologista	Não	Sucesso para nós!
125.	Marília Landini Totugui	Psicóloga	Não	Justiça
126.	Maria de Fatima e Silva Almeida	Guia de turismo	Sindgtur	Estou completamente a favor
127.	MAURICIO ANDRÉ LEÃO SANTOS	Guia de Turismo	ONG Berço das Águas	Importante demanda!
128.	Maria Clara Rodrigues Xavier	Professora	Conselho de Cultura de Planaltina	Importante a criação do Monumento Natural Pedra Fundamental e ampla difusão desse espaço para as comunidades locais, atrelada a projetos de educação patrimonial com escolas de diversas localidades de Planaltina, visando a manutenção, preservação e memória da região da Pedra Fundamental.
129.	Antonio de Almeida Nobre Júnior	Professor	Não	Importante proteger esse morro histórico
130.	TANIA MARIA MARQUES FERREIRA	Nutricionista	CDC	EU APOIO A CAMPANHA DE APOIO PARA CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL, EM PLANALTINA - DF
131.	Aldira Guimarães Duarte Domínguez	Professora	Projeto Ecoplanetário	Vamos preservar nossa história e o ambiente em estamos inseridos.
132.	Alfredo Alencastro	Jornalista	AJORINDESQ	CAMPANHA DE APOIO PARA CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL, EM PLANALTINA - DF.
133.	Ronie Rogerio dos Santos	Diretor do CEI Palmeiras	Não	Parabéns pela iniciativa.
134.	Alexandre Vasquez Trindade	Motorista	Não	Eu Apoio.
135.	Mara Inês Müller	Professora	Ced Stella dos Cherubins Guimarães Trois	Apoiamos a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental, sendo um lugar nosso para a visitação e aproveitamento do espaço ambiental Natural. Somos uma escola que apoia e sempre faz o passeio ciclístico Ced Stella, visitando pontos turísticos, parques e monumentos da nossa cidade. Faremos parte neste momento do apoio à criação do Monumento.
136.	JONAS EDUARDO DIAS	Analista de Sistemas	não	apoio
137.	Carlos Eduardo Costa Barbalho	Rodoviário	Jipe Clube de Brasília	Estamos juntos!
138.	ALDO CANDIDO COSTA FILHO	Aposentado	Não	Valorizar o patrimônio histórico do DF
139.	Leonardo Gazzola	Jipeiro. Servidor público.	Não.	Ótima iniciativa. A ocupação irregular no DF é quase incontrolável.
140.	Marcio Nogueira	Servidor Público Federal	Não	Bela iniciativa.
141.	Lucimar de sena lima	Aposentada	Não	Vamos marcar nossas memórias!
142.	SOLANGE REINHEIMER BRITO	Servidora Pública	Participo como voluntária no GCB (não represento)	É muito importante ampliar espaços públicos! Esses espaços melhoram a qualidade de vida, saúde e também fortalecem o sentimento de pertencimento e identidade nesses locais. Isso ajuda na preservação, no cuidado, etc.
143.	VALMIR DANTAS	Servidor público	Membro do Jipe Clube de Brasília	Parabéns pela iniciativa.
144.	Demetrios Christofidis	Engenheiro	UnB	Parabéns.
145.	Silvana Borges de Carvalho	Policial Militar	Grupo de Caminhadas de Brasília	É muito importantes para preservação histórica desse povo
146.	Marilene Moira Ferreira	Professora	Não	Nosso Patrimônio. Nossa História. Sempre vou prestigiar vou de Bike! E tiro muitas fotos.

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
147.	Maria Auxiliadora Bezerra Lopes	Aposentada	Não	Vamos manter viva a nossa história.
148.	Adevaldo Pereira Dias	Bacharel em Direito	Sim	Amoplan- Assoc. Moradores de Planaltina/DF.
149.	José Carlos Tedesque	Aposentado	Não	Apoio integral à criação do Monumento.
150.	Maurício André Leão Santos	Guia de Turismo	Ong Berço das Águas	Extremamente necessário.
151.	Maria de Fátima Farias Martins Yassine	Professora	Guardiões de Mestre D'armas	Criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental Planaltina DF.
152.	Maguimar Valin	Estudante	Não	Sem comentários.
153.	Jose murilo	Estudante	Grupo flabek	Sou a favor.
154.	Tatiane Machado Pontes	Professora	Não	A história de Planaltina precisa estar viva em nossa memória.
155.	José Sandro de Almeida	Professor de Geografia	Grupo cultural Cokumã	A pedra fundamental é uma importante rota cultural, histórica e ambiental que interliga uma Planaltina enquanto Cinturão Verde, diretamente para o turismo.
156.	Rodrigo de Araújo Verissimo	Almoxarife	Não	Sem comentários
157.	REGINA CELIA MARTINS DA SILVA	Serviço Gerais	Associação de moradores Ameplan	Sou moradora de planaltina desde 1970 e sempre gostei de visitar a pedra fundamental com meus filhos e hoje vou com meus netos, não temos segurança, não têm onde sentar, é um lugar lindo de se visitar é um lugar histórico é isso.
158.	Juliane Miranda da Silva	Servidor Público	Não	Ação importante preservar nossa Pedra Fundamental
159.	Marcio Cavalcante dos Passos	Gestor Ambiental	Morador de Planaltina-DF	Parabéns a todos que com muito empenho e dedicação lutam pelas memórias do nosso Brasil Central.
160.	Ulisses Lima Catsiamakis	Empresário	Planaltina Center	Tem nosso apoio.
161.	Edmundo Cavalcante dos Passos	Técnico de Enfermagem	Não	Projeto de grande valia.
162.	GEORGE WASHINGTON CARDOSO DE AMORIM	Estudante	Não	Não
163.	Miguel Borba Oliveira	Gestor Ambiental	Não	.
164.	Cláudio Odilon da Costa Silva	Servidor Público	SOS Ribeirão Sobradinho	Iniciativa mais que merecida!!
165.	William Rodrigues Pereira	Aposentado	Não	Muita luz para esse projeto.
166.	Luane Souza de Araújo	Pesquisadora	Não	Não
167.	Belzania Oliveira Diniz	Professora	Não	Que esse monumento seja reconhecido e valorizado.
168.	Wilma Pereira Rodrigues	Professora	SOS Ribeirão	Valorizar nossos patrimônios é valorizar e preservar a história.
169.	Karine Kitadani satake	Professora	Não	Nada.
170.	Demetrios Christofidis	Engenheiro	Universidade de Brasília	Parabéns.
171.	Paula Petracco	Professora	IFB Campus Planaltina	APOIO A CRIAÇÃO DO MONUMENTO NATURAL DA PEDRA FUNDAMENTAL, EM PLANALTINA - DF.
172.	Adelino José dos Santos	Professor	ASCR e ICA	Que seja 100% sustentável.
173.	Wagner Eufflauzino de Paula	Funcionário Público	Federação única dos Petroleiros	Primeiro monumento do Distrito Federal.
174.	Jarbas de Oliveira Pais	Professor Aposentado	Conselho tutelar (crianças e adolescentes)	Temos que cobrar das autoridades.

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE APOIAM A CRIAÇÃO DO MONUMENTO PEDRA FUNDAMENTAL

N.	NOME	OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO	COMENTÁRIO
175.	Fabio José Dantas de Melo	Educador	Não	Precisamos promover o resgate e assegurar os patrimônios materiais e imateriais de nossa região
176.	João Tercio Silva Afonso	Servidor Público	Não	Sim, para a criação do parque em volta da Pedra Fundamental de Planaltina-DF.
177.	Simone Gallego	Analista Ambiental	Não	Precisamos conservar os espaços históricos.
178.	Teotonio M Silva FH	Engenheiro	Não	Não
179.	Fatima Goncalves Messias Takahashi	Funcionária Pública estadual	ALANEG	Ótima iniciativa!
180.	Juliana Salata Mayoli	Advogado	Não	.
181.	RENAN CAPUTO DE FARIA	Servidor Público	N	Importante local
182.	Mariana Matias de Araujo	Servidora Pública	Não	A criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental vai contribuir para a preservação deste local que é um marco histórico nacional e das áreas do cerrado e nascentes adjacentes, além de tornar-se palco para a promoção da educação ambiental, histórica e cultural.
183.	Joésio de Oliveira Menezes	Professor aposentado	Academia Planaltinense de Letras, Artes e Ciências -Aplac	Que a criação do MONUMENTO NATURAL PEDRA FUNDAMENTAL saia do papel o mais rápido possível!
184.	SILVANO COLLI	Servidor Público	Não represento	Um monumento importante precisa ser preservado.
185.	Jefferson Amauri Leite de Oliveira	Professor	Conselho Regional de Cultura - Planaltina/DF	É uma questão de respeito ao patrimônio cultural de Brasília e do Brasil a criação do Monumento Natural da Pedra Fundamental. Espero que o pleito seja atendido.
186.	Carla Regia Ribeiro de Amirim	Veterinária	Não	Concordo com o manifesto.
187.	Silvana Feijó de Mello	Música	Associação dos agricultores de Belo Horizonte (Goiana Pé.)	Preservar sempre a natureza.
188.	Maria do Socorro Carneiro Madeira	Produtora Cultural	Ponto de Cultura Pingo D'Água e Mulheres Vida	Somos defensores da Pedra Fundamental por ser Planaltina a cidade ancestral, a nossa origem.
189.	Rogério Rodrigues de Oliveira	Administrador	Coletivo Nativo	Essa iniciativa é Fundamental.
190.	ROBERTO MAGNO NUNES BORGES BORGES	Docente	Não	Acredito que este monumento faça parte de nossa história.
191.	Maria Aparecida Santa Bárbara Matias	Professora	Guardiões de Mestre D'Armas	Planaltina menina do Cerrado, necessita de ter previsão de ações conscientes de revitalização de sua história. Tomar A pedra Fundamental um monumento, é com certeza uma das áreas mais importantes nestes primeiros movimentos.
192.	Prefeito: Tales Alves	Prefeito do Setor Habitacional Mestre D'armas Planaltina-DF	PREFEITURA DO SETOR HABITACIONAL MESTRE D'ARMAS PLANALTINA-DF	Esse projeto é muito importante para a comunidade para a cidade e para o Distrito Federal e para o Brasil que vai ajudar a melhorar a preservar esse patrimônio público e desenvolver o turismo.
193.	Myrian Vianna	Psicanalista	Não	Proposta de suma importância.

ANEXO 2

Pessoas que responderam os formulários e colaboraram na definição dos atributos ambientais, sociais, históricos, turísticos e culturais da unidade de conservação proposta:

COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE RESPONDERAM O QUESTIONÁRIO SOBRE OS ATRIBUTOS SOCIOAMBIENTAIS		
NOME	PROFISSÃO/OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO
Ian Robson de Souza Barbosa	Bancário	
Elaine Guimarães de Souza	Nutricionista	
Robson Eleutério da Silva	Professor, Historiador	Ecomuseu Pedra Fundamental
Amaro Luiz Alves	Sanitarista	
Clarissa Galindo	Professora	
Marcos Rogério Cruz	Educador socioambiental	Rede Pouso Alto Agroecologia e Rede Sustentabilidade
Francisco da Paz MENDES de Souza	Professor, Historiador	Academia Planaltinense de Letras, Artes e Ciências.
Pedro Braga Netto	Arquiteto	Ibram
Luiz Fernando Ferreira	Professor	Rede - Sustentabilidade
Ariadne de Oliveira Castro	Aposentada	
Maria do Carmo Barêa Coutinho	Bióloga	
Aron Henrique Neves	Professor	Conselho Regional de Turismo
Elenice de Souza	Servidora Pública	
Luiz Ricardo Magalhães	Aposentado	
Fátima Brito	Analista Ambiental	Servidora Pública
Eleazar volpato	Engenheiro Florestal, Professor	
Elizângela Magalhães da Silva	Comerciante	
José Ivan Mayer de Aquino	Servidor Público	Ação da Cidadania Contra a Fome, a Miséria e Pela Vida
Heloisa Helena Rovo de Oliveira	Professora de Geografia da SEEDF	SEEFF
Cleumira Sousa Cândido dos Reis	Professora aposentada	
Regina Lúcia Correia Cabral de Melo Magalhães	Professora	
Rosemeire N Ardana	Do lar	
Iassana Rodrigues Soares	Professora	Ecomuseu Pedra Fundamental, Guardiões de Mestre d'Armas, Grupo de educação, saberes em decolonialidade da FE/Unb
Rayane Melo Souza	Empresária	
Henrique Behr	Designer gráfico e ilustrador / Gerente de Cultura, Esporte e Lazer RA-SUDO	Voluntário da Associação Amigos do Parque das Sucupiras (Sudoeste)
Luciana Barbosa Pereira	Administradora	Canela de Ema, Sobradinho-DF
Breno Vidany Silvestre Dutra	Ambientalista e estudante.	Grupo de conservação ambiental Coletivo Boca da Mata
Maria do Socorro Carneiro Sousa Madeira - Mãe Maria do Cerrado	Produtora cultural, cineasta	Cultura MUVIDA
Maíta Andrade Luiz da Silva	Professora do ensino fundamental	
Welles Matias de Abreu	Funcionário Público	Jipe Clube de Brasília
Regina Coelly Fernandes Saraiva	Professora	
Neuza Dantas da Silva	Professora	



COLABORADORES DA SOCIEDADE QUE RESPONDERAM O QUESTIONÁRIO SOBRE OS ATRIBUTOS SOCIOAMBIENTAIS

NOME	PROFISSÃO/OCUPAÇÃO	INSTITUIÇÃO
Maria Cristina Amelia Borges dos Santos	Psicóloga	
Rosângela Azevedo Corrêa	Antropóloga	Museu do Cerrado, Universidade de Brasília
Neide Samico da Silva	Professora	Ecomuseu Pedra Fundamental
Maíra de Oliveira	Psicóloga	Clube Trilheiras de Brasília
Carlos Eduardo Costa Barbalho	Rodoviário	Jipe Clube de Brasília
Adeilton Oliveira de Souza	Professor	
Alcides Euflauzino de Paula	Produtor Rural	
Ian Robson de Souza Barbosa	Bancário	