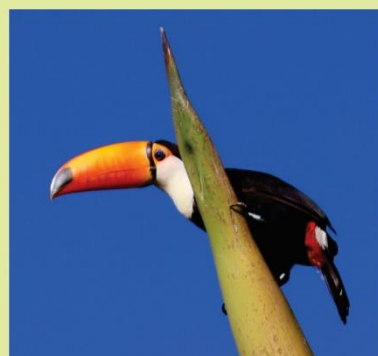
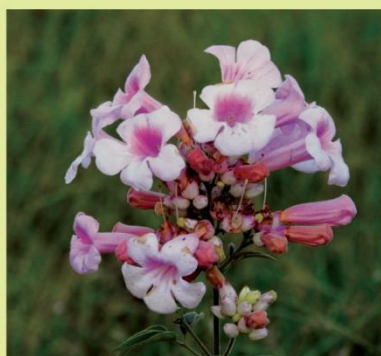




**CONSERVA
CERRADO**

Parque Ecológico e Vivencial DA PONTE ALTA DO GAMA

Estudo Técnico para Recategorização
e Elaboração de Poligonal





PROJETO CONSERVA CERRADO

Execução: Fundação Pró-Natureza – Funatura

Apoio: Instituto Brasília Ambiental (Ibram) 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 (RPN 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 com ênfase para Ecoturismo.

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

Brasília-DF, 30 de abril de 2022.



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



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

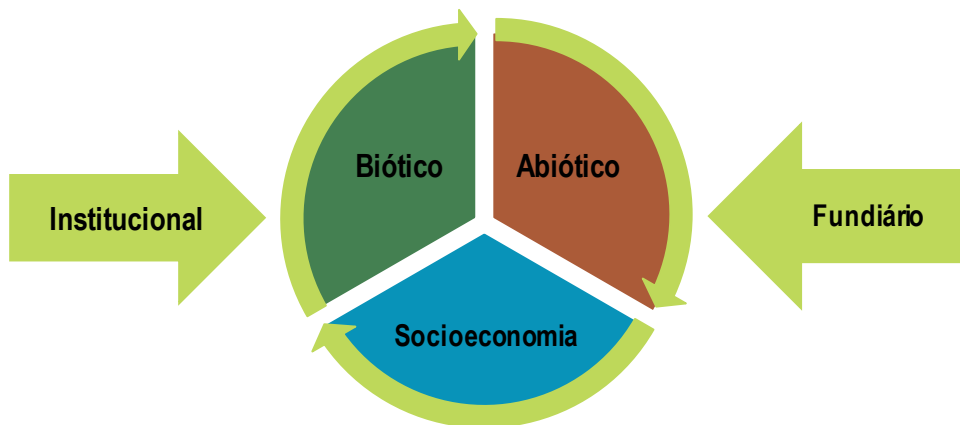
APRESENTAÇÃO

O presente estudo tem como objetivo principal apresentar informações técnicas referentes aos aspectos sociais e ambientais para justificar a proposta de alteração da categoria e da poligonal do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama (PEV da Ponte Alta do Gama), conforme previsto no Projeto Conserva Cerrado.

O trabalho foi realizado 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 deste estudo técnico abrangem três componentes principais – socioeconômico, biótico (fauna e flora) e abiótico –, complementados por informações sobre questões institucionais e fundiárias fornecidas pelo Instituto 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 irá subsidiar o Brasília Ambiental na tomada de decisões e servirá para a consulta pública, que deve preceder a criação, recategorização ou a revisão de poligonal de unidades de conservação (UCs) por ato do Poder Público.



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 sobre a revisão da poligonal e a recategorização do PEV da Ponte Alta do Gama.

O instrumento legal que estabelece os procedimentos administrativos para a realização de consulta pública para a criação, recategorização, ampliação ou 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.

APRESENTAÇÃO.....	4
1. PROJETO CONSERVA CERRADO	12
2. INTRODUÇÃO	16
3. ÁREAS PROTEGIDAS NO DISTRITO FEDERAL	19
4. RECATEGORIZAÇÃO.....	26
4.1. CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA.....	26
4.1.1. Ameaças à biodiversidade em decorrência da ocupação humana	28
4.2. ATRIBUTOS SOCIOAMBIENTAIS DA ÁREA DE ESTUDO	31
4.3. SISTEMA DISTRITAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO.....	39
5. ELABORAÇÃO DA POLIGONAL.....	40
6. ESTUDOS TÉCNICOS	44
6.1. SOCIOECONOMIA	45
6.1.1. Caracterização da Região Administrativa do Gama	45
6.2. MEIO BIÓTICO.....	48
6.2.1. Vegetação e Flora.....	48
6.2.1.1. Vegetação e Uso do Solo	51
6.2.1.2. Caracterização da flora.....	53
a) Formações Florestais	53
b) Formações Savânicas.....	58
c) Formações Campestres.....	62
6.2.1.4. Espécies tombadas no Distrito Federal	62
6.2.1.5. Registro fotográfico – Vegetação e flora.....	64
6.2.2. Fauna.....	68
6.2.2.1. Aspectos gerais	68
6.2.2.1. Caracterização da fauna na área de estudo	70
6.2.2.2. Registro fotográfico - Fauna	96
6.3. MEIO FÍSICO.....	98
6.3.1. Contextos regionais e locais	98
6.3.1.1. Clima	98
6.3.1.2 Hidrografia.....	98
a) Recursos Hídricos Superficiais.....	100
b) Recursos Hídricos Subterrâneos.....	103
6.3.1.3. Geologia	107

6.3.1.4. Solos	110
6.3.1.5. Geomorfologia	112
6.3.1.6. Registro Fotográfico – Meio Físico	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	118

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Componentes do Estudo Técnico.....	4
Figura 2. Etapas de execução do projeto	15
Figura 3. Mapa de localização do parque	18
Figura 4. Áreas protegidas no território do Distrito Federal.....	20
Figura 5. Categorias de unidades de conservação do DF	22
Figura 6. Categorias de unidade de conservação de uso sustentável	23
Figura 7. Categorias de unidades de conservação do grupo proteção integral	23
Figura 8. Áreas protegidas localizadas na Região Administrativa II - Gama.....	24
Figura 9. Poligonal atual e poligonal revisada	42
Figura 10. Poligonal proposta para o parque distrital	43
Figura 11. Representação de <i>hotspots</i> mundiais da biodiversidade	48
Figura 12. Vegetação do Bioma Cerrado.....	50
Figura 13. Mapa de vegetação e uso do solo	51
Figura 14. Mapa de localização do parque proposto em relação às UCs em um raio de 10 km	70
Figura 15. Localização do parque proposto em relação às IBAs e rota de aves migratórias	94
Figura 16. Mapa Hidrográfico.....	101
Figura 17. Mapa de áreas de preservação permanente do parque proposto.....	102
Figura 18. Mapa do Aquífero do domínio poroso	104
Figura 19. Mapa do Aquífero do Domínio Fraturado	105
Figura 20. Mapa geológico do parque proposto	109
Figura 21. Mapa de Solos	110
Figura 22. Mapa Geomorfológico.....	112
Figura 23. Mapa da altimetria.....	113
Figura 24. Mapa de declividade	114

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Objetivos e metas do Projeto Conserva Cerrado	13
Quadro 2. Unidades de conservação contempladas no Projeto Conserva Cerrado	15
Quadro 3. Cronograma de atividades para elaboração do estudo técnico	17
Quadro 4. Unidades de conservação	21
Quadro 5. Espaços territoriais especialmente protegidos	21
Quadro 6. Agentes de parques do Brasília Ambiental	27
Quadro 7. Atributos socioambientais que justificam a recategorização do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama	31
Quadro 8. Classes de uso do solo e da cobertura vegetal que compõem a paisagem da área de estudo	51
Quadro 9. Espécies registradas nas matas de galeria	54
Quadro 10. Espécies registradas no cerrado sentido restrito	59
Quadro 11. Espécies tombadas e imunes de corte no Distrito Federal	63
Quadro 12. Lista dos mamíferos	72
Quadro 13. Lista das aves	77
Quadro 14. Lista da herpetofauna	89
Quadro 15. Contextualização do parque nas divisões hidrográficas vigentes para deflagrar as esferas de gestão dos recursos hídricos	99
Quadro 16. Classificação e características dos corpos hídricos subterrâneos do Distrito Federal	103
Quadro 17. Formações litológicas do Grupo Paranoá	107

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1. Estrada sem pavimentação no interior do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho.....	26
Foto 2. Cerca do parque imersa em meio à vegetação ou sendo usada para divisão de chácaras. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho	26
Foto 3 Sinalização identificada na visita técnica. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho	27
Foto 4. Cachoeira da Loca. Data 2022. Autoria: Joaquim Dantas	28
Foto 5. Ocupação no interior do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho	28
Foto 6. Cruzeiro no interior do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho	29
Foto 7. Preparação do terreno para lavoura às margens do córrego. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho	29
Foto 8. Resíduos domésticos de casas situadas no parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho.....	29
Foto 9. Enfoque nas folhas para identificação. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	64
Foto 10. Equipe de flora Funatura. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	64
Foto 11. Registro de desbarrancamento e barragem do curso d'água. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	64
Foto 12. Registro de curriola <i>Pouteria torta</i> no interior da mata. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	64
Foto 13. As matas de galeria protegem os cursos d'água no local. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	64
Foto 14. Aspecto da transição entre fitofisionomias (florestas, savana e campos). Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	64
Foto 15. Transição entre mata de galeria e cerrado denso. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	65
Foto 16. O dossel encontra-se totalmente fechado. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	65
Foto 17. Folhas paripinadas de <i>Inga nobilis</i> . Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	65
Foto 18. Nas transições, ocorreram locais com cipós. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	65
Foto 19. Campo limpo e vegetação de mata de galeria. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	65
Foto 20. As bordas da mata de galeria ocorrem em áreas de declive. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	65
Foto 21. Folhas lanceoladas de <i>Baccharis</i> . Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	66
Foto 22. Cobertura das copas. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	66
Foto 23. Folhas recompostas. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	66
Foto 24. Planta com aspecto fitossanitário irregular. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	66
Foto 25. Os três estratos principais registrados na área do estudo. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	66

Foto 26. Área de campo limpo contendo aspecto de paisagem. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura	66
Foto 27. Formação de campo limpo na área do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	67
Foto 28. Formação de campo sujo na área do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura.....	67
Foto 29. Fragmento de cerrado sentido restrito observado no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata	96
Foto 30. Fragmento de mata de galeria observado no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata.....	96
Foto 31. Saíra-amarela <i>Stilpnia cayana</i> no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata	96
Foto 32. Saíra-de-papo-preto fêmea <i>Hemithraupis guira</i> no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata.....	96
Foto 33. Bem-te-vi <i>Pitangus sulphuratus</i> no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata	96
Foto 34. Sanhaço-cinzento <i>Thraupis sayaca</i> no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata.....	96
Foto 35. Rolinha-roxa <i>Columbina talpacoti</i> no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata.....	97
Foto 36. Canário-da-terra <i>Sicalis flaveola</i> no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata	97
Foto 37. Mico-estrela <i>Callithrix penicillata</i> . Foto ilustrativa. Autoria: Leonardo Gomes.....	97
Foto 38. Perereca verde <i>Pithecopus oreades</i> . Foto ilustrativa. Autoria: Guilherme Santoro .	97
Foto 39. Metarritimito Argiloso de cor bege. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura	116
Foto 40. Camadas decimétricas de siltito no metarritimito Argiloso da Formação Córrego do Sansão. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura	116
Foto 41. Leito de cascalho no Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura	116
Foto 42. Afloramento rochosos nas margens do Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura.....	116
Foto 43. Dobra simétrica no Metarritimito Argiloso na margem do Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura.....	116
Foto 44. Camada decimétrica de quartzito. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura	116
Foto 45. Área com solo exposto no limite sul do Parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura	117
Foto 46. Área com solo exposto. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura.....	117
Foto 47. Cambissolo com fragmentos de rocha e cascalho. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura.....	117
Foto 48. Camada de seixo rolado na margem do Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura.....	117

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

AEP	Áreas Especialmente Protegidas
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ANA	Agência Nacional de Águas
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Áreas de Preservação Permanente
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
ARINES	Áreas de Regularização de Interesse Específico
CAESB	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal
CBRO	Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos
CEN	Herbário da Embrapa Cenargen
CENARGEN	Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia
CMUNB	Coleção de Mamíferos da Universidade de Brasília
CNCFLORA	Centro Nacional de Conservação da Flora
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CODEPLAN	Companhia de Planejamento do Distrito Federal
CRH	Conselho Distrital dos Recursos Hídricos
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
ETEP	Espaços Territoriais Especialmente Protegidos
FBB	Fundação Banco do Brasil
FLONA	Floresta Nacional de Brasília
FLORD	Floresta Distrital
FUNATURA	Fundação Pró-Natureza
GEREF	Gerência de Regularização Fundiária do Brasília Ambiental
HA	Hectare
IBA	<i>Important Bird Area</i> (Área Importante para Aves)
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAM	Instituto Brasília Ambiental
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza
IDE	Infraestrutura de Dados Espaciais
IUCN	<i>International Union for Conservation of Nature</i> (União Internacional para a Conservação da Natureza)
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MONA	Monumento Natural
NT	<i>Near Threatened</i> (quase ameaçada)
ONDA	Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental do Brasília Ambiental
ONG	Organização Não Governamental
PARD	Parque Distrital
PAREC	Parque Ecológico Distrital

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

PDAR	Plano de Diretrizes para Aplicação de Recursos da Compensação Florestal
PEV	Parque Ecológico e Vivencial
PH	Potencial hidrogeológico
PM	Plano de manejo
PN	Parque Nacional
PQ	Parque
RA	Região Administrativa
REBIO	Reserva Biológica
RESEC	Reserva Ecológica
REVIS	Refúgio de Vida Silvestre Distrital
RH	Recursos Hídricos
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RTK	<i>Real Time Kinematic</i>
SDUC	Sistema Distrital de Unidades de Conservação
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SLU	Serviço de Limpeza Urbana
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UC	Unidade de Conservação
UH	Unidade Hídrica
UNB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Ciência, a Educação e a Cultura
VT	Visita Técnica
VU	<i>Vulnerable</i> (Vulnerável)

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.

Quadro 1. Objetivos e metas do Projeto Conserva Cerrado

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.

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.

As etapas foram construídas por meio de planejamento adaptativo e estão sendo executadas simultaneamente, em três frentes de trabalho, em conformidade com os três objetivos do projeto (figura 2). O tempo de execução para cada atividade é estimado, considerando

algumas variáveis, tais como: o tempo para entendimento e aceitação da sociedade; o tempo de resposta às consultas aos órgãos públicos; e o tempo destinado a cada processo participativo. No desenvolvimento de cada atividade, são respeitadas as especificidades de cada UC, tais como o histórico de criação ou de implementação, o contexto social, os tipos de uso, assim como o envolvimento da comunidade local para que se torne protagonista no processo de apoio à gestão.

Figura 2. Etapas de execução do projeto



O quadro 2 apresenta, em síntese, as 20 unidades de conservação definidas pelo Brasília Ambiental a serem contempladas no Projeto Conserva Cerrado, com os respectivos objetivos específicos. A elaboração dos estudos técnicos para a elaboração da poligonal e recategorização do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama atendem ao Objetivo 1 – Meta 1. Está previsto no Plano de Priorização de Unidades de Conservação do Projeto Conserva Cerrado (Funatura, 2022)², elaborado no início do projeto.

Quadro 2. Unidades de conservação contempladas no Projeto Conserva Cerrado

² Funatura, 2022. Plano de Priorização de Unidades de Conservação do Projeto Conserva Cerrado. Relatório não publicado. FBB/Ibram. Data: 14/02/2022. Brasília-DF.

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 Saburo Onoyama			
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/lbram. Data: 14/02/2022. Brasília-DF.

2. INTRODUÇÃO

O Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama (PEV da Ponte Alta do Gama) foi criado pela Lei nº 1.202, de 20 de setembro de 1996, sem definição de poligonal, com os seguintes objetivos: 1. Proporcionar recreação e lazer à população, em harmonia com a preservação dos ecossistemas; 2. Criar um núcleo de educação ambiental; e 3. Proporcionar à comunidade área destinada à conservação local, visando à manutenção da viabilidade genética das espécies do Cerrado.

Em 27 de janeiro de 2006, a Lei Complementar nº. 720 deu nova classificação ao parque, que passou de Parque Ecológico e Vivencial (PEV) para Parque de Uso Múltiplo. Contudo, essa lei foi declarada inconstitucional pela Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº. 11.127, de 10/02/2006, por ferir a Lei Orgânica do DF. Sendo assim, para a elaboração do presente estudo, foram consideradas a Lei nº 1.202/1996 e uma poligonal esquemática com 293,69 hectares (ha) fornecida pelo Brasília Ambiental.

O parque está situado na região da Ponte Alta do Gama, defronte à quadra 12, na porção oeste da Região Administrativa do Gama – RA II. O melhor acesso ao local é pela Rodovia DF-290, virando à esquerda, na estrada sem pavimentação, conforme apresentado na figura 3. A área se destaca por ser importante para a conservação dos recursos hídricos e abrigar as nascentes do Córrego da Mina, bem como as do Córrego Serra, que, devido à topografia, forma uma bela cachoeira de aproximadamente 12 m, conhecida localmente como Cachoeira da Loca, com forte potencial para o uso público.

Por permanecer anos sem definição de poligonal e com poucas ações de manejo, o parque tem sofrido alterações com a expansão urbana desordenada, grilagem de terras, desmatamento, caça e outras atividades que causam impactos ao meio ambiente. A vegetação nativa apresenta contínuo processo de fragmentação por conta da ocupação irregular, remoção de árvores, abertura descontrolada de trilhas e acessos para veículos. As formações campestres estão sendo descaracterizadas pela substituição do capim nativo por espécies de gramíneas exóticas.

Com o objetivo de mitigar esses impactos e fortalecer as ações de fiscalização e manejo do Brasília Ambiental, a Funatura, considerando o contexto de ocupação atual, propõe a elaboração da poligonal e a alteração da categoria do PEV da Ponte Alta do Gama para Parque Distrital (Pard). A constituição de um parque distrital dará mais proteção a essa área e ainda fortalecerá o Sistema Distrital de Unidades de Conservação, com a criação de uma UC de proteção integral.

A proposta fundamenta-se em estudos técnicos realizados com base em dados secundários e em visitas técnicas à área ajustada para a constituição do Pard da Ponte Alta do Gama, com 265,05 ha. Também foram realizadas atividades conjuntas com servidores da Gerência de Regularização Fundiária (Geref/Ibram), conforme cronograma apresentado no quadro 3.

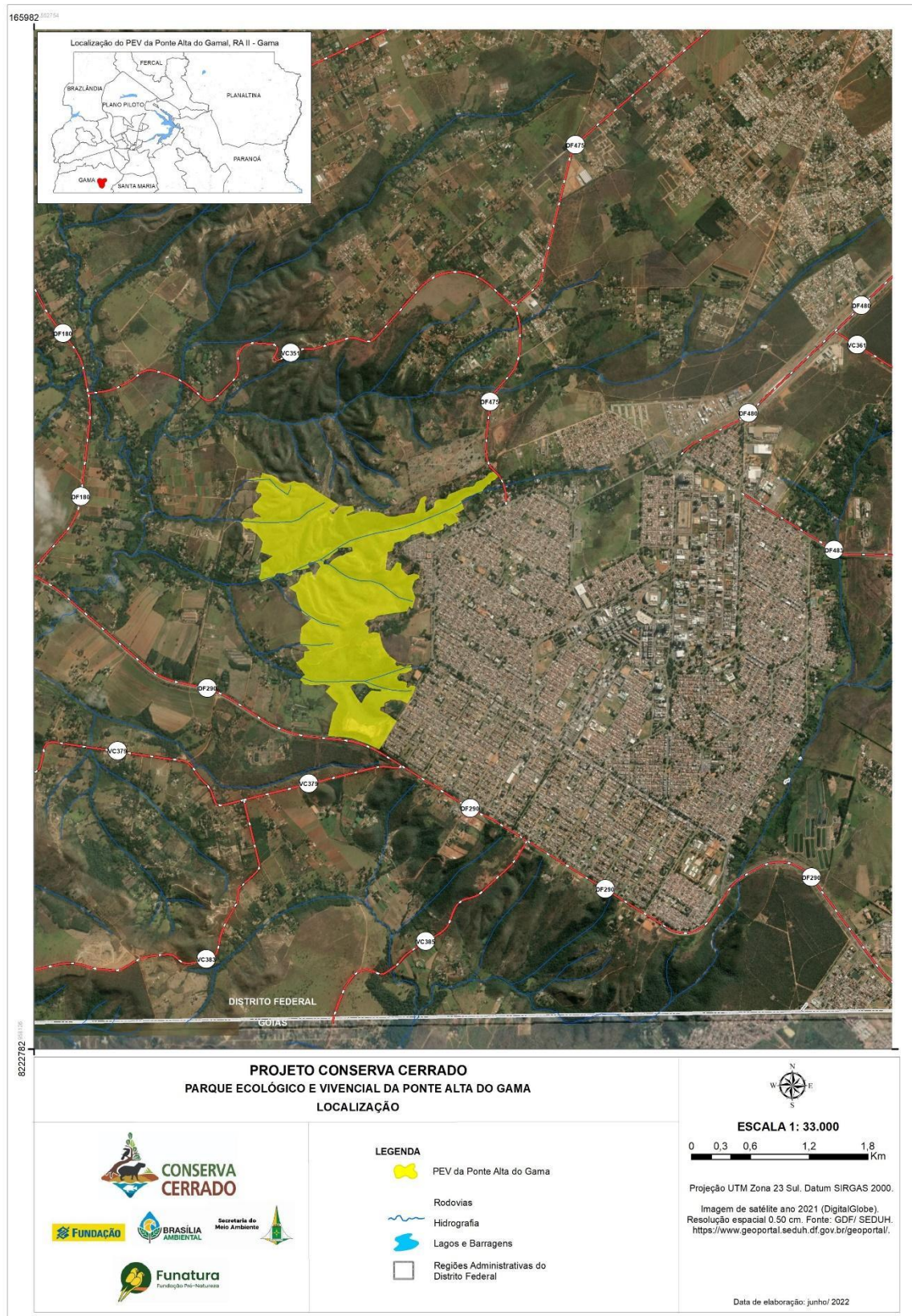
Quadro 3. Cronograma de atividades para elaboração do estudo técnico

Cronograma de atividades para elaboração do estudo técnico

Data	Atividade	Equipe
07/04/2022	Reunião para repasse de informações, documentos e relato do histórico do parque pelo Brasília Ambiental.	Funatura e Brasília Ambiental
09/04/2022	Oficina de trabalho para elaboração da poligonal	Funatura e Brasília Ambiental
04/05/2022	Visita técnica ao parque	Funatura (Coordenação e SIG) e Brasília Ambiental
20/05/2022	Visita técnica ao parque	Funatura – Coordenação e equipe esp. fauna, flora, meio físico, socioeconomia e SIG.
06/06/2022	Reunião para discussão da poligonal refinada pela Funatura	Funatura (SIG) e Brasília Ambiental
13/06/2022 manhã	Discussão sobre as informações preliminares produzidas pela Funatura e definição de agenda de entrega para os produtos	Funatura (Coordenação e SIG) e Brasília Ambiental
13/06/2022 tarde	Reunião para validação da elaboração da poligonal	Funatura (SIG) e Brasília Ambiental
14 a 26/06/2022	Elaboração dos relatórios temáticos	Funatura – equipe esp. fauna, flora, socioeconomia e meio físico.
28/06/2022	Reunião para informar o andamento dos trabalhos	Funatura e Brasília Ambiental
27/06 a 06/07/2022	Elaboração do estudo técnico	Funatura – Coordenação-geral, elaboração de texto e editoração.

Elaboração: Funatura, 2022.

Figura 3. Mapa de localização do parque

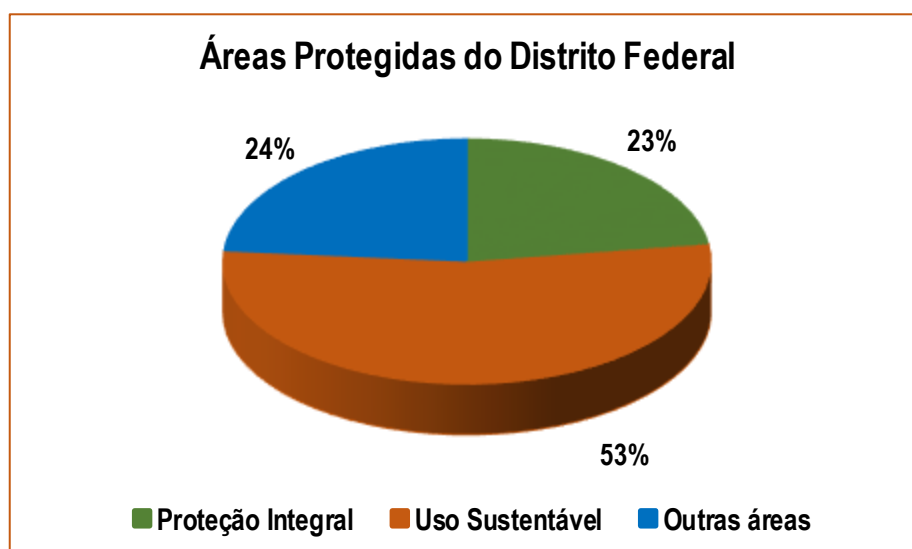


3. ÁREAS PROTEGIDAS NO DISTRITO FEDERAL

No território do Distrito Federal, há 110 áreas protegidas, das quais 84 são unidades de conservação federais ou distritais (76%), conforme apresentado na figura 4 e no quadro 4. Importante destacar que esses números podem variar, considerando que o Brasília Ambiental está trabalhando na definição ou na revisão de poligonal, 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 “outros territórios especialmente protegidos” (24%). Nesse grupo, que atualmente somam 26 territórios, estão agrupados 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 5).

Figura 4. 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)³. 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”⁴. São os parques urbanos, parques lineares, áreas de preservação permanente (APP), corredores verdes, entre outros.

Quadro 4. 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 e Jardim Botânico de Brasília
	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.

Quadro 5. Espaços territoriais especialmente protegidos

³ 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.

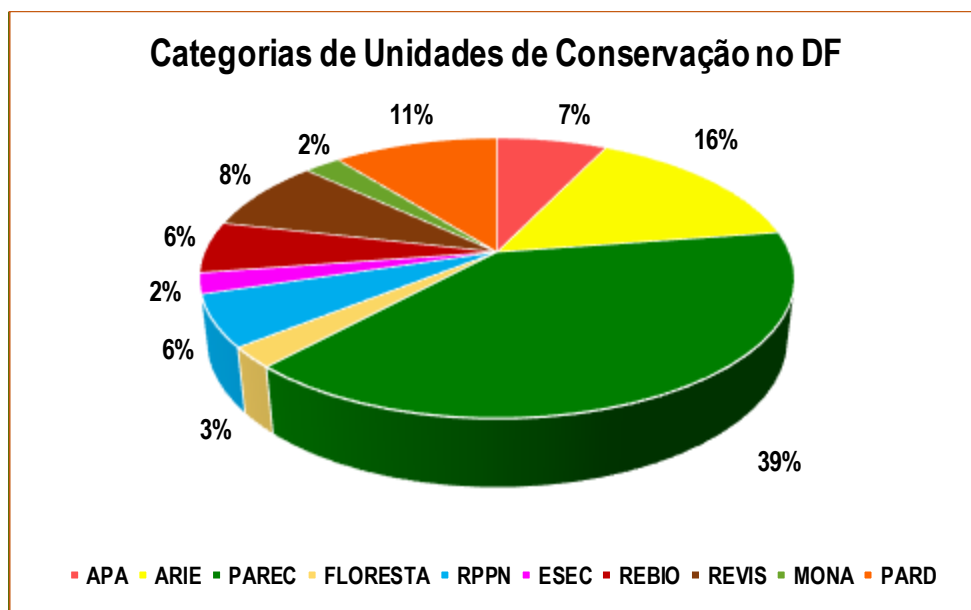
⁴ UCN-WCPA – *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources-World Commission on Protected Areas. Recognising and Reporting Other Effective Area-based Conservation Measures. Technical Report. Switzerland: IUCN, 2019. Tradução nossa.*

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). (*) nomenclatura similar à categoria do SDUC, mas não são categorias de unidades de conservação.		

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 categorias⁵. As categorias com maior representatividade são os parques ecológicos, as áreas de relevante interesse ecológico e os parques distritais, conforme apresentado na figura 5.

Figura 5. 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.

A APA do Planalto Central, criada em 2022, é a maior unidade de conservação, abrangendo 65% do território do DF. São 504.160 ha, sendo 375.480 ha (74,48%) no DF e 128.680 ha

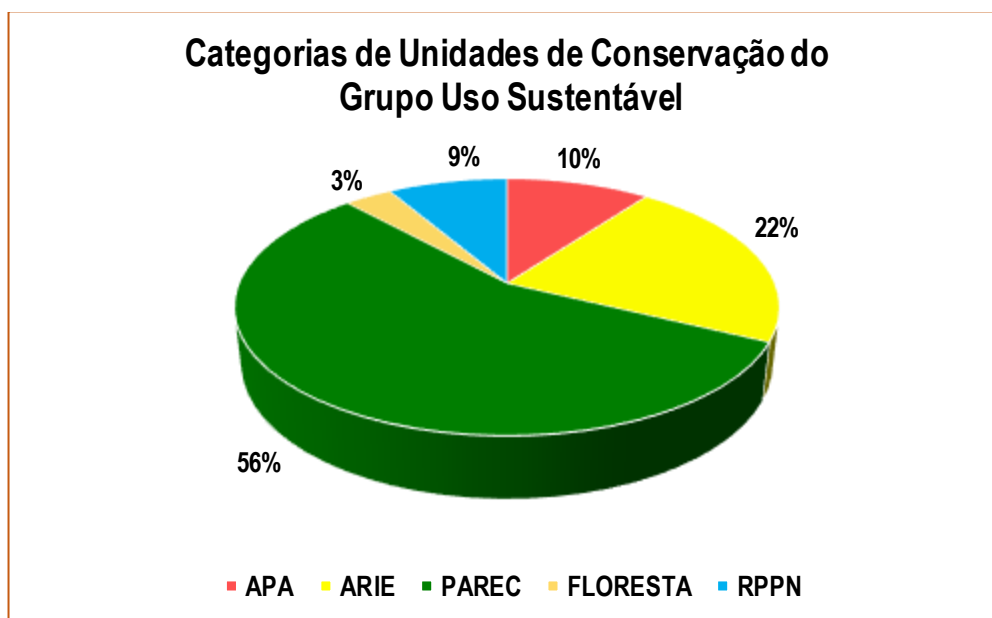
⁵ As categorias e os grupos de unidades de conservação são estabelecidos no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei nº. 9.985, de 18/07/2000) e no Sistema Distrital de Unidades de Conservação (Lei Complementar distrital nº. 827, de 22/07/2010).

(25,52%) no estado de Goiás, nos municípios de Planaltina de Goiás e de Padre Bernardo⁶. 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), o Parc do Anfiteatro Natural do Lago Sul (10,44 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 6.

Figura 6. Categorias de unidade de conservação de uso sustentável



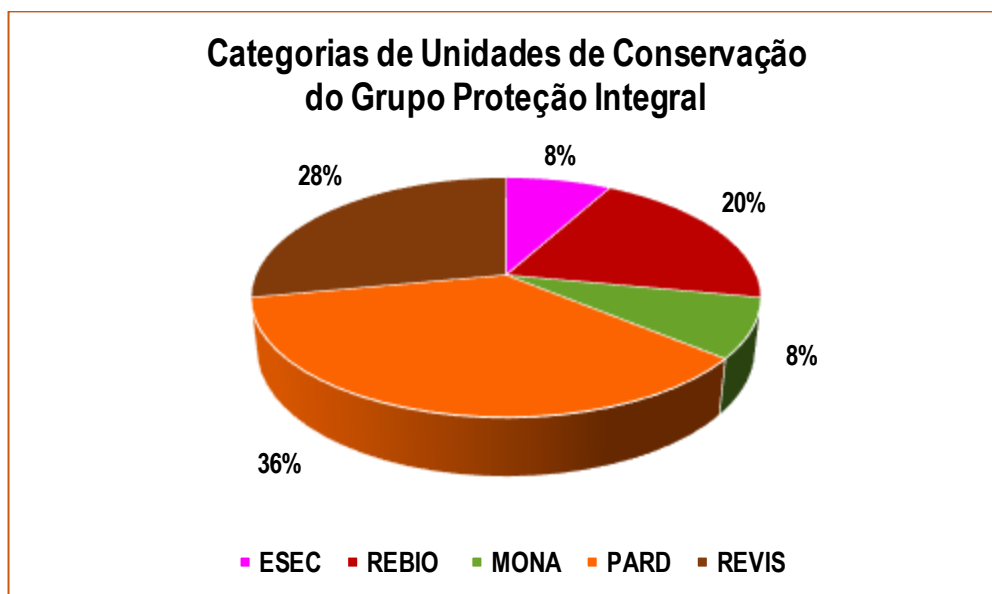
Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Elaboração: Funatura, 2022.

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 7.

Figura 7. Categorias de unidades de conservação do grupo proteção integral

⁶ ICMBio, 2012. Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental do Planalto Central – Encarte 1. Brasília: MMA, ICMBIO, APA do Planalto Central.



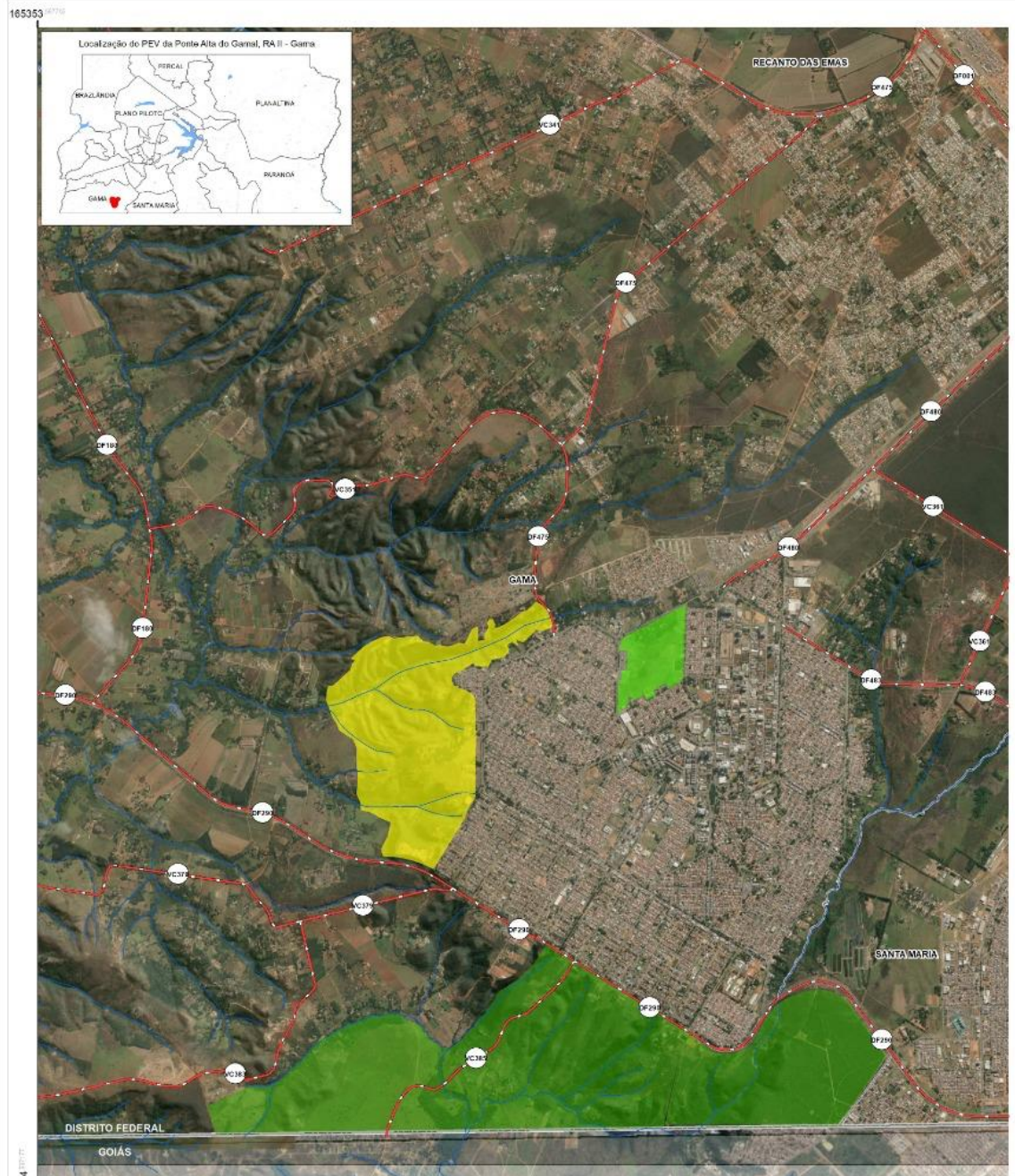
Fonte: Ibram/Observatório da Natureza e Desempenho Ambiental (Onda).
Elaboração: Funatura, 2022. (*) Consideramos Pard e PN a mesma categoria.

Na região do Gama, existem duas unidades de conservação: o Parque Distrital do Gama e o Parque Ecológico do Gama. O Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama é um território especialmente protegido, não está incluído no SDUC (figura 8). Essas áreas protegidas possuem atributos paisagísticos e recursos naturais relevantes, são fundamentais para a conservação e para a visitação pública, em especial pela facilidade de acesso na RA Gama.

- **Parque Distrital do Gama** – possui cerca de 653 ha de áreas de Cerrado em bom estado de conservação. Essa UC é fruto de recategorização, sendo a junção da Reserva Biológica do Gama e do Parque Recreativo do Gama (Prainha).
- **Parque Ecológico do Gama** – criado pela Lei nº 1.959, de 8 de junho de 1998, conta com área aproximada de 52 ha. Está situado no núcleo urbano da RA II Gama, entre as Quadras 1 e 2 do Setor Norte. Foi um parque previsto desde o início da formação dessa RA. Até o presente momento, não possui sede, mas tem como objetivo propiciar lazer, recreação e o desenvolvimento de atividades culturais e educativas.⁷
- **Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama** – criado pela Lei nº 1.202, de 20 de setembro de 1996.

Figura 8. Áreas protegidas localizadas na Região Administrativa II - Gama

⁷ GDF/Ibram, 2012. Projeto Mapear: os parques do Distrito Federal.



4. RECATEGORIZAÇÃO

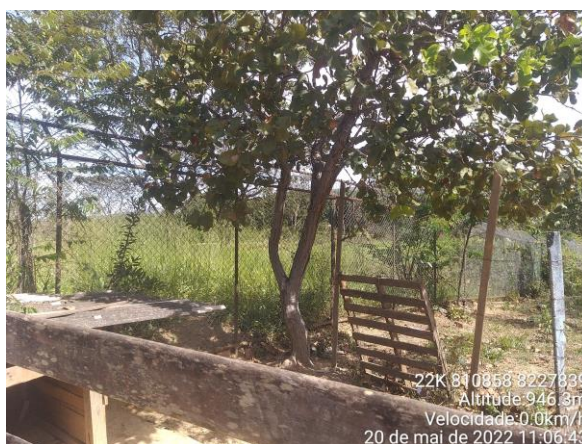
4.1. CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA

O PEV da Ponte Alta do Gama não possui infraestrutura para gestão pública. Apresenta estradas sem pavimentação, que são utilizadas para que veículos automotores acessem as moradias dos ocupantes locais (foto 1). As cercas instaladas ao longo do parque foram, na sua maioria, retiradas, restando vestígios dispersos na vegetação, ou estão sendo indevidamente utilizadas para a divisão de chácaras (foto 2).

Foto 1. Estrada sem pavimentação no interior do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho



Foto 2. Cerca do parque imersa em meio à vegetação ou sendo usada para divisão de chácaras. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho



Quanto à identificação do parque às margens da estrada pavimentada, a sinalização instalada, com as especificações da lei de criação ou a indicação do estabelecimento de uma

UC no território, é um elemento positivo. Entretanto, as placas são em pouca quantidade, parecem significativamente insuficientes pela dimensão territorial do parque e por estarem apenas às margens da Avenida do Contorno, sendo necessário que sinalizações similares sejam instaladas em seu interior. No momento da visita técnica, as placas não possuíam pichações na estrutura ou danos, apresentando aspecto positivo no que se refere ao estado de conservação (foto 3).

Foto 3 Sinalização identificada na visita técnica. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho



O PEV da Ponte Alta do Gama conta com visitas eventuais de dois agentes de parque que atuam na fiscalização e no monitoramento da UC (quadro 6). São servidores do Brasília Ambiental que atuam nas três UCs do Gama e em outras unidades na RA Santa Maria.

Quadro 6. Agentes de parques do Brasília Ambiental

AGENTES DE PARQUES DO BRASÍLIA AMBIENTAL						
Nº	Nome	Nível de qualificação	Capacitação	Tempo de serviço	Cargo	Função
01	Antônio Marcélio Duraes Gonçalves	Técnico em Agropecuária. Graduação em Direito. Especialização em Educação Ambiental.	NI	Desde 2010	Técnico de planejamento urbano e infraestrutura	Agente de UC e Parques
02	Weber Rosa de Oliveira	Técnico em Agropecuária. Graduação em Pedagogia.	NI	Desde 2010	Técnico de planejamento urbano e infraestrutura	Agente de UC e Parques

Elaboração: Funatura, 2022.

Os agentes de parque informaram que, no passado, possuíam veículo para vistorias regulares. Atualmente, contudo, dependem de agenda e da disponibilização de automóvel pela sede do Brasília Ambiental.

A visitação pública concentra-se na Cachoeira da Loca (foto 4), localizada na região norte do parque e formada pelas águas do Córrego Serra, uma área consolidada para banho. Pela pesquisa secundária, foi possível verificar que um número expressivo de visitantes, principalmente famílias, jovens e ciclistas, frequentam essa cachoeira, especialmente aos finais de semana.

Foto 4. Cachoeira da Loca. Data 2022. Autoria: Joaquim Dantas⁸



4.1.1. Ameaças à biodiversidade em decorrência da ocupação humana

Constatou-se *in loco* a existência de ocupações humanas localizadas dentro da poligonal do PEV (foto 5). Foram identificadas residências, um local para atividades religiosas (foto 6) e a instalação de um cruzeiro no topo de morro razoavelmente íngreme, de onde se tem ampla visão e é possível contemplar a beleza cênica da paisagem.

Além das residências, há áreas de hortas e pequenas lavouras às margens do Córrego da Mina, com desmatamento da mata de galeria (foto 7). Outro elemento bastante preocupante é a gestão dos resíduos sólidos (foto 8), visto que as residências não são atendidas pelo serviço de limpeza pública, fazendo com que o volume gerado de resíduos seja significativo e sua disposição inadequada. Os resíduos domésticos são dispostos ao ar livre, atraem diversos animais silvestres, colocando em risco a saúde das populações humanas e da fauna local.

Foto 5. Ocupação no interior do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho

⁸ Dantas, Joaquim. **Cachoeira da Loca, Gama/DF**. A foto ficou entre as finalistas do Concurso Foto Cerrado e recebeu Menção Honrosa. Acesso: em 30 de maio de 2022. Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1079113812107299&set=a.253760154642673>.



Foto 6. Cruzeiro no interior do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho



Foto 7. Preparação do terreno para lavoura às margens do córrego. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho



Foto 8. Resíduos domésticos de casas situadas no parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Carmo Coutinho



As principais ameaças para a conservação da vegetação nativa no parque são decorrentes de ações antrópicas, tais como o desmatamento seletivo, plantio de espécies exóticas, deposição irregular de lixo e entulhos. A abertura de estradas para carros e a grande quantidade de trilhas potencializam os impactos negativos sobre a flora nativa, gerando aumento na incidência de fogo, compactação e aumento do escoamento superficial do solo, disseminação de sementes de espécies invasoras e exploração direta de recursos naturais.

Já houve ocorrência de incêndios florestais no parque em diversos pontos e durante as registrado durante as visitas técnicas. Foram identificados nas árvores resquícios da ação dos incêndios, como fustes carbonizados.

No cerrado sentido restrito, o impacto das trilhas vem produzindo modificações estruturais na vegetação. Uma das maiores preocupações é a disseminação generalizada de gramíneas exóticas, especialmente o capim do gênero *Urochloa*, que tem sido o principal vetor dessas modificações, substituindo as espécies nativas na regeneração natural. Essa gramínea, de origem africana, influencia negativamente na 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, destacam-se quatro espécies em especial: *Melinis minutiflora* (capim-gordura), *Urochloa decumbens* (braquiária), *Urochloa humidicola* (braquiária) e *Andropogon gayanus* (capim andropogon). Tais espécies constam da Lista de Flora Exótica Invasora do Distrito Federal, conforme reconhecido pela Instrução Normativa Ibram nº 409/2018.

Algumas espécies da fauna observadas no parque requerem atenção especial por sofrerem maior pressão populacional pela caça, como o inhambu-chororó *Crypturelus parvirostris*, e pelo tráfico para criação em cativeiro, como os granívoros baiano *Sporophila nigricollis*, o canário-da terra *Sicalis flaveola*, e os frugívoros sabiá-barranco *Turdus leucomelas*, o sanhaço-cinza *Thraupis sayaca*, o tucano e psitacídeos em geral.

Outra ameaça para a fauna silvestre ocasionada pela ocupação humana é a reprodução descontrolada de animais domésticos, em especial cães e gatos. É comum verificar que há tutores que não praticam a guarda responsável, criando esses animais soltos, sem os

cuidados básicos para promover seu bem-estar. Isso pode ocasionar prejuízos ambientais, pois os animais domésticos podem acessar livremente o parque e provocar a predação da fauna silvestre e a transmissão de doenças, como a sarna e a cinomose.

A visita técnica permitiu atestar a integridade e relevância ambiental das áreas fora da borda do atual PEV da Ponte Alta do Gama; por outro lado, é visível o avanço desordenado de ocupações, com construções de casas e cercamentos recentes, provocando desmatamento, abertura de novos acessos e todo tipo de intervenção, a saber:

- Área extensa com solo exposto próximo à Avenida Contorno, no extremo sul do parque.
- Diversas estradas de terra construídas sem planejamento que cortam o parque e permitem acesso aos veículos motorizados.
- O parque é vizinho de zona urbana, o que o deixa exposto a possíveis intervenções (especialmente fogo), depósito de lixo em locais inadequados e ao ingresso de pessoas não autorizadas.
- O cemitério da cidade do Gama está localizado próximo à nascente do Córrego Serra.
- A alta declividade e a presença de cambissolos próximos às margens do Córrego Serra contribuem para o desenvolvimento de processos erosivos.

4.2. ATRIBUTOS SOCIOAMBIENTAIS DA ÁREA DE ESTUDO

A Funatura realizou estudos secundários do meio físico e do meio biótico – fauna e flora – na área, considerando a poligonal revisada proposta para o Parq da Ponte Alta do Gama (265,05 ha). Com base nesses estudos e discussões técnicas, foram elencados os principais atributos da área de estudo. No mesmo período, foram feitas discussões técnicas com os servidores do Brasília Ambiental.

No quadro 7, estão sistematizadas as informações referentes aos principais atributos ambientais e sociais que justificam alterar a categoria de um território especialmente protegido para unidade de conservação, levando em consideração os aspectos relevantes do território e o que dispõe a lei do Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUC).

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

PRESERVAR/RESTAURAR AMOSTRAS DE ECOSISTEMAS

- Entre as grotas, estende-se pelos morros um mosaico de formações do Cerrado em bom estado de conservação. O parque apresenta 90,45% (239,74 ha) de seu território compostos por ambientes de vegetação nativa.
- As formações savânicas equivalem a 47,41% (125,66 ha) da área total do parque. Sua ocorrência está dividida entre dois tipos fitofisionômicos; o cerrado sentido restrito (45,23% da área total) e o cerrado denso (2,18%). Apresentam um contínuo processo de fragmentação por conta da ocupação irregular, da remoção seletiva de árvores, da abertura descontrolada de trilheiros e de acessos a veículos. O levantamento florístico resultou no registro de 59 espécies arbóreo-arbustivas, distribuídas em 52 gêneros e 34 famílias. Entre as espécies registradas, ocorrem frutíferas nativas bastante conhecidas como: pequi *Caryocar brasiliense*, curriola *Pouteria ramiflora*, muricis *Byrsonima* spp. e araticum *Annona crassifolia*.
- As formações florestais, representadas pelas matas de galeria, ocupam aproximadamente 34,27% (90,85 ha) da área total do parque. Constituem a principal formação vegetal do local, por exercerem função de proteção às faixas marginais do córrego e servirem de abrigo para a maioria das espécies da fauna silvestre. O estrato arbóreo apresenta alturas que variam entre 5 m e 25 m. Ocupam relevo acidentado a plano e apresentam transição com formações pioneiras e bordas de cerrado denso, na transição para as áreas de interflúvio. As matas de galeria apresentam satisfatório estado de conservação. No levantamento florístico, foram registradas 138 espécies, distribuídas em 56 famílias e 112 gêneros. As formações campestres que ocorrem na área do parque estão restritas às manchas de campo limpo e sujo e representam 10,94% (29,01 ha) de sua área total. São áreas que merecem especial proteção devido à significância dessas áreas para as formações hídricas da região. Encontram-se descaracterizadas pela supressão do capim nativo por gramíneas exóticas.
- O parque figura um importante conector ambiental entre as bacias hidrográficas do Rio Paranoá e do Rio Corumbá, na região sul do Distrito Federal, contribuindo diretamente com a manutenção do fluxo de espécies e indivíduos da fauna silvestre.
- Juntamente com as outras três áreas protegidas da RA Gama (Parque Recreativo do Gama-Prainha, Parc do Gama e Rebio do Gama), apresenta forte potencial para formação de um mosaico, propiciando a gestão integrada e a conservação da biodiversidade.
- Com a alteração da categoria do PEV para Parque Distrital da Ponte Alta do Gama e sua inclusão no SDUC, o DF incrementará a área das UCs de proteção integral em 11,5%.

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

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

- O levantamento florístico realizado no parque registrou a presença de 169 espécies, distribuídas em 61 famílias e 125 gêneros.
- Entre as espécies registradas, 10 se encontram na lista de espécies tombadas como Patrimônio Ecológico-Urbanístico do Distrito Federal pelo Decreto nº 39.469/2018: peroba-do-cerrado *Aspidosperma tomentosum*; guatambu *Aspidosperma subincanum*; pau-pereira *Aspidosperma macrocarpon*; pequi *Caryocar brasiliense*; Copaíba *Copaifera langsdorffii*; jacarandá-do-cerrado *Dalbergia miscolobium*; Buriti *Mauritia flexuosa*; ipê-roxo *Handroanthus impetiginosus*; ipê-amarelo-do-cerrado *Handroanthus ochraceus*; e embiruçu *Pseudobambax longiflorum*.
- Uma espécie, breu *Protium spruceanum*, consta na lista do CNCFlora como menos preocupante.

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

- **Mastofauna** – considerando os dados secundários e a visita técnica, foram levantadas, no total, 64 espécies de mamíferos com potencial ocorrência no parque, distribuídas em 9 ordens, 20 famílias e 55 gêneros.
- Durante a visita técnica, foi avistado apenas o mico-estrela *Callithrix penicillata*.
- Dentre as espécies levantadas sete constam na lista de espécies ameaçadas de extinção do MMA. Cinco como vulneráveis (VU) – tamanduá-bandeira *Myrmecophaga tridactyla*; lobo-guará *Chrysocyon brachyurus*; raposinha-do-campo *Lycalopex vetulus*; gato-mourisco *Herpailurus yagouaroundi*; e anta *Tapirus terrestris* – e duas constam como ameaçadas (EN): gato-do-mato-pequeno *Leopardus tigrinus*; e o roedor *Thalpomys lasiotis*.
- Na lista da IUCN constam 8 espécies. Uma espécie consta dessa lista como pouco preocupante (LC) – gato-mourisco *Herpailurus yagouaroundi*. Quatro constam como quase ameaçadas (NT) – lobo-guará *Chrysocyon brachyurus*; raposinha-do-campo *Lycalopex vetulus*; lontra *Lontra longicaudis*; e gato-maracajá *Leopardus wiedii* – e três como vulneráveis (VU) – tamanduá-bandeira *Myrmecophaga tridactyla*; gato-do-mato-pequeno *Leopardus tigrinus*; e anta *Tapirus terrestris*.
- Três espécies de roedores de provável ocorrência na área são endêmicas do Cerrado: *Oligoryzomys moojeni*, *Thalpomys lasiotis* e *Thrichomys apereoides*.
- **ifauna** – Considerando o levantamento de dados secundários e a visita técnica, foram registradas 319 espécies com potencial ocorrência no parque, distribuídas em 18 ordens, 56 famílias e 248 gêneros.
- Durante a visita técnica, foram avistadas 57 espécies de aves, representantes de 28 famílias, sendo *Tyrannidae* a família mais representativa, com nove espécies, seguida de *Psittacidae* e *Thraupidae*, ambas com seis espécies.

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

- Dentre as espécies levantadas doze constam na lista de espécies ameaçadas do MMA, quatro delas como quase ameaçadas (NT) – papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops*; tapaculo-de-brasília *Scytalopus novacapitalis*; cigarra-do-campo *Neothraupis fasciata*; mineirinho *Charitospiza eucosma* –, sete espécies como vulneráveis (VU) – codorna-mineira *Nothura minor*; inhambu-carapé *Taoniscus nanus*; andariço *Geositta poecilopecta*; sanã-de-cara-ruiva *Laterallus xenopterus*; papa-moscas-do-campo *Culicivora caudacuta*; galito *Alectrurus tricolor*; tico-tico-de-máscara-negra *Coryphaspiza melanotis* – e uma espécie como ameaçada (EN): águia cinzenta *Harpyhaliaetus coronatus*.
- Oito espécies constam da lista de espécies ameaçadas da IUCN, das quais uma como quase ameaçada (NT) – cigarra-do-campo *Neothraupis fasciata* –, duas como vulneráveis (VU) – galito *Alectrurus tricolor* e andariço *Geositta poecilopecta* – e cinco como ameaçadas (EN) – codorna-mineira *Nothura minor*; inhambu-carapé *Taoniscus nanus*; águia cinzenta *Harpyhaliaetus coronatus*; tapaculo-de-brasília *Scytalopus novacapitalis*; e tico-tico-de-máscara-negra *Coryphaspiza melanotis*. Duas espécies endêmicas do Cerrado foram registradas em campo, foi o único táxon que consta em alguma categoria de ameaça registrado em campo.
- Sobre as espécies da **herpetofauna** com potencial ocorrência na região do parque, com base nos dados secundários levantados e considerando a história natural das espécies, bem como as características vegetacionais da área, estima-se a possibilidade de ocorrência de 89 espécies, distribuídas em 20 famílias e 55 gêneros. Foram registradas 38 espécies de serpentes, 32 anfíbios, 16 lagartos e 3 anfisbenídeos. Dentre todas as espécies de herpetofauna, 29 são endêmicas do Cerrado e duas consideradas vulneráveis pela IUCN - *Bachia bresslaui* e *Bothrops itapetiningae*.

PROTEGER PAISAGENS E BELEZAS CÊNICAS

- O parque está localizado em uma sensível região de relevo acentuado e resguarda importantes áreas de nascentes e drenagem hídrica.
- Predominam as rampas íngremes, localizadas nas regiões que abrigam as nascentes do Córrego Serra e do Córrego da Mina. Já os vales dissecados ocorrem nas áreas com menores altitudes dentro do parque. As declividades superiores a 45% estão localizadas nas APPs das drenagens, enquanto, nas menores cotas, estão as regiões com declividades inferiores.
- Na área do parque, o relevo é predominantemente inclinado, com cotas altimétricas variando entre 950 m e 1.115 m. As maiores cotas estão próximas à Avenida Contorno, enquanto as cotas menos elevadas estão na região do vale em direção ao Rio Ponte Alta. As regiões de maior variação altimétrica, de relevo mais íngremes e com solos rasos são mais sensíveis, dessa forma apresentam alta suscetibilidade aos processos erosivos.
- Entre as grotas, estende-se pelos morros um mosaico de formações do Cerrado em bom estado de conservação. As formações florestais, representadas pelas matas de galeria, encontram-se ao longo das

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

APPs, em relevos acidentados a planos. As formações savânicas predominam na área total, enquanto as formações campestres ocupam as áreas de solos hidromórficos, latossolos e cambissolos.

PROTEGER OS RECURSOS HÍDRICOS E O FLUXO DE RECURSOS HÍDRICOS

- O parque está localizado em uma sensível região de relevo acentuado e resguarda importantes áreas de nascentes e drenagem hídrica.
- Sua localização o contextualiza na Região Hidrográfica do Paraná, Bacia Hidrográfica do Rio Corumbá e Unidade Hidrográfica do Rio Ponte Alta (UH-25).
- O parque possui dois cursos d'água principais, o Córrego da Mina e o Córrego Serra, além de abrigar as nascentes que os alimentam. O Córrego da Mina é afluente esquerdo do Córrego Serra, que, por sua vez, é afluente esquerdo do Rio Ponte Alta. Os córregos descem a serra em direção ao vale do Rio Ponte Alta com orientação leste – oeste. A alta densidade de drenagens observada no parque ocorre nas áreas com maiores declividades e com presença de cambissolos.
- As águas do Córrego Serra formam uma cachoeira de 12 metros de altura, conhecida como Loca, localizada dentro do parque.
- A Área de Preservação Permanente (APP) dos cursos d'água no parque é de 30 m, conforme determina a Lei Federal nº 12.651/2012. Essas áreas se encontram nos relevos mais íngremes, dominados por cambissolos rasos e afloramentos rochosos.
- Sob os domínios mais rasos (até 30m) da área do parque, encontram-se aquíferos de três domínios porosos distintos. Nas porções situadas à leste, com cotas mais elevadas dentro do parque, ocorre o aquífero poroso do sistema P1. Na região oeste do parque, nas áreas com maior declividade e grande presença de drenagens, ocorre o aquífero poroso do sistema P4 e, na cabeceira do Córrego Serra, ocorre o sistema P3.
- Na área do parque, encontram-se ainda os aquíferos do domínio fraturado de dois subsistemas distintos. Na região oeste do parque e com maior representatividade, ocorre o aquífero fraturado do subsistema R4. Na região leste, o aquífero do subsistema R3/Q3 representa uma pequena área na cabeceira do Córrego Serra.

CONSERVAR SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS

- Em relação aos serviços ecossistêmicos de **provisão**, pode-se afirmar que o parque possui importante papel na conservação dos recursos hídricos, visto que grande parte das nascentes dos córregos da Mina e Serra estão nas APPs, dentro de seus limites.

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

- O parque ainda conserva importantes serviços ecossistêmicos de provisão, como alimentos, madeiras e fibras, representados pelas espécies de frutas nativas, árvores de grande porte e gramíneas nativas. Destaca-se a ocorrência das frutíferas nativas do Cerrado pequi *Caryocar brasiliense*, curriola *Pouteria ramiflora*, muricis *Byrsonima* spp. e araticum *Annona crassifolia*; de espécies tombadas como Patrimônio Ecológico-urbanístico do Distrito Federal pelo Decreto nº 39.469/2018 – peroba-do-cerrado *Aspidosperma tomentosum*; guatambu *Aspidosperma subincanum*; pau-pereira *Aspidosperma macrocarpon*; pequi *Caryocar brasiliense*; copaíba *Copaifera langsdorffii*; jacarandá-do-cerrado *Dalbergia miscolobium*; Buriti *Mauritia flexuosa*; ipê-roxo *Handroanthus impetiginosus*; ipê-amarelo-do-cerrado *Handroanthus ochraceus*; e embiruçu *Pseudobambax longiflorum*. – e da espécie breu *Protium spruceanum*, que consta na lista do CNCFlores.
- Em relação aos serviços ecossistêmicos de **suporte** que o parque conserva, pode-se destacar a importância das matas de galeria para a ciclagem de nutrientes, decomposição de resíduos, produção, manutenção e renovação da fertilidade do solo. Essas formações florestais também são especialmente importantes para a manutenção da biodiversidade e do patrimônio genético por meio da polinização e dispersão de sementes, visto que estão intimamente ligadas com o abrigo e o fluxo da fauna na paisagem e entre bacias hidrográficas. O parque é um importante conector ambiental na região sul do Distrito Federal, conectando as bacias hidrográficas do Rio Paranoá e a bacia do Rio Corumbá e contribuindo diretamente com a manutenção do fluxo de espécies e indivíduos da fauna silvestre.
- Em relação aos serviços ecossistêmicos de **regulação**, o parque é especialmente importante para a comunidade do entorno pela manutenção do estoque de carbono, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas e o controle dos processos de erosão e de deslizamento de encostas, ao proteger a vegetação nativa, as nascentes dos corpos hídricos e as áreas úmidas.
- No que se refere aos serviços **culturais**, o parque, por conservar a natureza, propicia às pessoas a contemplação de suas paisagens e elementos e a observação de aves. A comunidade do entorno apresenta forte identidade cultural com o ambiente do parque, o que inclui as experiências espirituais praticadas na área, bem como a prática de atividades esportivas e de lazer, como banhos de cachoeira e caminhadas por trilhas no cerrado.

PROPICIAR PESQUISA CIENTÍFICA E ESTUDOS

- A composição da comunidade de aves registrada em campo e o elevado número de espécies de potencial ocorrência no parque demonstram a vocação para que a observação de aves seja implementada em sua área. A observação de aves vem apresentando grande contribuição científica por meio da documentação e categorização de dados de distribuição das espécies de aves em plataformas digitais, como a Enciclopédia das Aves Brasileiras, WikiAves. Estimular a observação de aves favorece o conhecimento

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

sobre a diversidade da avifauna local de forma eficiente, com resultado organizado, documentado e acessível a toda população.

- A fim de subsidiar os futuros programas de manejo da UC, há grande necessidade da continuidade dos estudos de flora para cada uma das fitofisionomias, com a realização de diagnósticos aprofundados que contemplem a sazonalidade e fitossociologia das espécies, com atenção especial às gramíneas, herbáceas e espécies subarbustivas.
- Os estudos de flora e vegetação são fundamentais para ampliar o conhecimento das espécies e principalmente promover a recuperação e restauração das áreas mais sensíveis e fragilizadas no parque.

PROPICIAR EDUCAÇÃO AMBIENTAL E/OU PATRIMONIAL

- Os atributos naturais do parque, principalmente os recursos hídricos, os diversos ambientes de Cerrado e a riqueza de espécies da avifauna e seu grau de conservação, propiciam uma oportunidade única para a comunidade local aprender em meio a natureza.
- A RA Gama apresenta população superior a 135.000 habitantes, sendo aproximadamente um quarto de seu total composto por pessoas de menos de 19 anos. Existem diversas escolas na RA e a proximidade com outras RAs faz com que o parque seja uma opção para o desenvolvimento de programas de educação ambiental e/ou patrimonial e de ciência cidadã.

FOMENTAR ATIVIDADES DE VISITAÇÃO E TURISMO

- O parque possui diversos atrativos para o desenvolvimento de atividades de uso público. Dentre seus atributos naturais destacam-se as paisagens compostas por morros e grotas, as fitofisionomias de Cerrado, o grande número de aves e a facilidade de visualizá-las e os diversos cursos d'água.
- Em alguns pontos de maior altitude, é possível observar paisagens singulares com vales encaixados, matas de cerrado ou ambientes de campos. É possível também ver as áreas urbanizadas e de agricultura no entorno do parque
- A observação de aves, *hobby* com crescente número de adeptos, vem sendo estimulada pela evolução das tecnologias de fotografia digital e informação sobre as espécies através de aplicativos de identificação de aves silvestres, redes sociais, encontros nacionais e internacionais. Essa atividade tem nos parques do DF 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.
- O parque oferece ambiente propício para a implementação de um roteiro para a observação e fotografia de aves típicas das paisagens abertas e de espécies dependentes e semi-dependentes de *habitats* florestais.
- O parque apresenta maior potencial para a observação e fotografia de aves ao longo das estradas, em trilhas nos *habitats* savânicos e campestre. Também se destacam os *habitats* florestais, presentes nas grotas entre os morros e associados a cursos d'água.

ATRIBUTOS QUE JUSTIFICAM ALTERAR A CATEGORIA DO PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA PARA PARQUE DISTRITAL

Objetivo do Parque Distrital (SDUC):

Preservar ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

- Na região norte do parque, as águas do Córrego Serra formam uma cachoeira de 12 m de altura, conhecida como Cachoeira da Loca, área consolidada para banho e visitada pela comunidade local principalmente nos finais de semana.

Elaboração, Funatura, 2022.

O Parecer Técnico nº 500.000.001/2014 – Sugap/Ibiam - Recategorização das Unidades de Conservação do Distrito Federal (02/12/2004) recomendou recategorizar o Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama como Refúgio de Vida Silvestre Ponte Alta:

O Parque Ecológico Ponte Alta do Gama encontra-se com quantidade significativa de ocupações em suas bordas, porém, é indiscutível a sua relevância ambiental. Sua área interna tem aproximadamente 73% de vegetação nativa consolidada. Seu entorno possui 58,37% com ocupação antrópica, o que demonstra pressão externa já significativa. Está no entorno dos 3 km da Rebio do Gama e do Parque Recreativo do Gama, sendo considerado uma área estratégica (trampolim ecológico) (Veríssimo, 2013). Além disso, está a menos de 1 km do Parque Urbano e Vivencial do Gama, cuja separação se dá pelo Núcleo Rural Ponte Alta. Possui áreas com declividade acentuada e vegetação nativa conservada em seus vales encaixados que protegem o córrego Serra e demais cursos hídricos associados. Por estas características, o Parque deverá ser recategorizado como **Refúgio de Vida Silvestre Ponte Alta**.

Todavia, considerando as informações técnicas apresentadas neste documento, em especial as relativas aos atributos socioambientais, concluímos por propor, como mais adequada ao contexto atual, a transformação de um **ETP** em uma unidade de conservação do grupo proteção integral na categoria Parque Distrital.

Desse modo, com a alteração da categoria do PEV da Ponte Alta do Gama para Parque Distrital e sua inclusão no Sistema Distrital de Unidades de Conservação, o DF incrementará a área das UCs de proteção integral em 11,5%.

4.3. SISTEMA DISTRITAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

O parque distrital é categoria de unidade de conservação contemplada no grupo “Proteção Integral” do Sistema Distrital de Unidades de Conservação da Natureza (SDUC) – Lei Complementar nº 827/2010⁹ (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. 11. O **Parque Distrital** tem como objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º O Parque Distrital é de **posse e domínio públicos**, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no plano de manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º Deve possuir, no mínimo, em cinquenta por cento da área total da unidade, áreas de preservação permanente, veredas, campos de murundus ou mancha representativa de qualquer fitofisionomia do Cerrado.

§ 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 5º O Parque Distrital terá Conselho Gestor Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua supervisão e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população usuária, conforme disposto em regulamento.

⁹ 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.



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:

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 parque distrital 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 artigos 25 e 26. Parcerias podem ser estabelecidas para a sua gestão, de acordo com o artigo 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.

5. ELABORAÇÃO DA POLIGONAL

A elaboração da poligonal do PEV da Ponte Alta do Gama é necessária devido ao contexto territorial atual. Desde sua criação, o parque não teve poligonal definida, apenas contou com uma poligonal esquemática. Foram feitas visitas de campo e oficinas com o Brasília Ambiental para definir alguns critérios visando ter maior segurança na proposição.

O Brasília Ambiental forneceu à Funatura uma poligonal inicial, com área de **293,69 ha**. Após discussões e validação de informações feitas em visitas de campo, a poligonal revisada proposta passou a contar com uma área de **265,05 ha**.

A elaboração da poligonal do PEV Ponte Alta do Gama considerou critérios técnicos, territoriais e fundiários, legislação vigente e aspectos socioambientais:

- Delimitação da poligonal sobre imagem de satélite atualizada ano 2021. Resolução espacial de 0,50 cm, referenciada ao Datum Sirgas 2000, Projeção UTM Zona 23 Sul, no sistema cartográfico oficial do Distrito Federal¹⁰.
- Delimitação da poligonal, tendo como apoio as bases cartográficas cadastrais do Geoportal, com as camadas georreferenciadas de edificação, quadras, cercas e muros.
- Busca do interesse coletivo, considerando residências rurais no interior da UC e dentro das suas bordas do entorno.
- Delimitação da poligonal, observando questões conflituosas, que incluem as porções do parque ocupadas por lotes residenciais e chácaras.
- Coleta de informações por parte da equipe de consultores da Funatura, entre os quais a coordenação-geral do projeto, consultores do meio biótico (fauna e flora), meio físico, socioeconomia, levantando retrato atual das condições e condicionantes do ambiente.
- Integração dos dados processuais e dos aferidos em campo pelos representantes do Brasília Ambiental e da Funatura.
- Observação do Parecer Técnico nº 500.000.001/2014 – Sugap/Ibram, de 02/12/2014, que trata da Recategorização das Unidades de Conservação do Distrito Federal.
- Exclusão das ocupações de borda C e incorporação da vegetação nativa preservada fora dos limites atuais, principalmente de vegetação de cerrado sentido restrito e de matas localizadas em áreas declivosas.
- Exclusão da poligonal de dois núcleos de chácaras que atualmente estão dentro do parque e que manteve o critério de acesso de seus moradores pelas duas principais vias de estradas de terra.
- Exclusão de áreas ocupadas nas bordas do parque, com áreas de agricultura, ocupações urbanas, algumas manchas de solo exposto, áreas desmatadas e pastagens.

¹⁰ Fonte: GDF/Seduh/Geoportal - <https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/geoportal/>



- Manutenção da vegetação nativa antropizada e uma grande área de solo exposto por mineração no extremo sul da UC.

A figura 9 apresenta as poligonais para possibilitar a comparação entre as duas áreas e ter melhor entendimento do trabalho elaborado. Na cor verde, com transparência, a poligonal que consta na Lei nº 1.202, de 20 de setembro de 1996, e na linha amarela, a poligonal revisada. Já a figura 10 apresenta somente a proposta de poligonal para a recategorização, a fim de subsidiar a consulta pública para discutir o estabelecimento do Parque Distrital da Ponte Alta do Gama.

Para maior precisão cartográfica do limite da poligonal proposta, sugere-se, como alternativa à fotointerpretação de imagem de satélite de alta resolução, o levantamento em campo com GPS, de preferência com RTK, para os vértices da poligonal das cercas, muros e outros pontos notáveis que se façam necessários e, assim, poder contar com uma poligonal que reflita com precisão os limites notáveis do parque representados, quase a totalidade, pelo cercamento existente.

O posicionamento pelo RTK (*Real Time Kinematic*) baseia-se na transmissão instantânea de dados de correções dos sinais de satélites de geoposicionamento ao receptor fixo instalado no campo, servindo como referência ao receptor que percorre os vértices de interesse pelo operador, resultando, assim, em uma poligonal com área e perímetro de precisão.

Figura 9. Poligonal atual e poligonal revisada

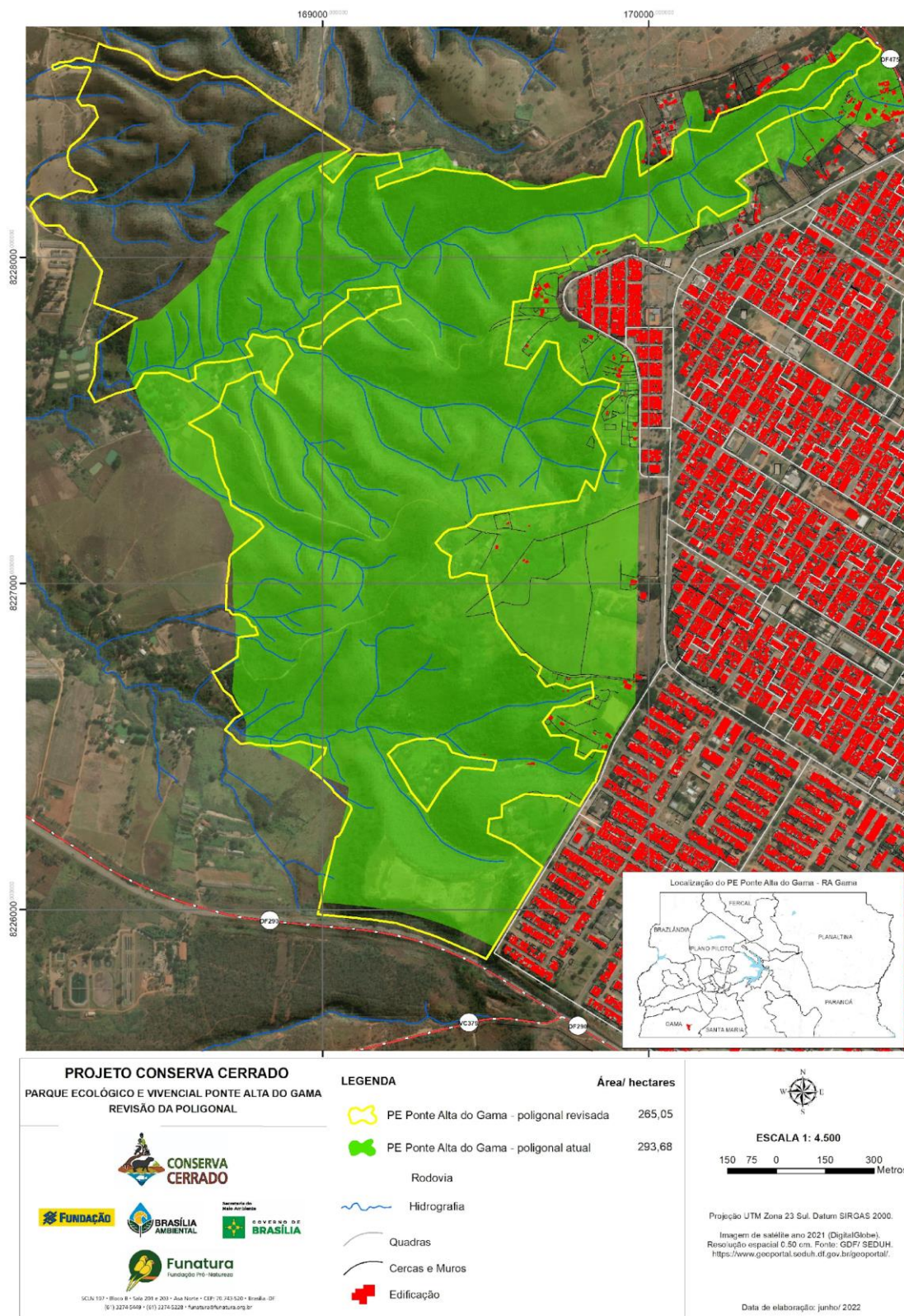
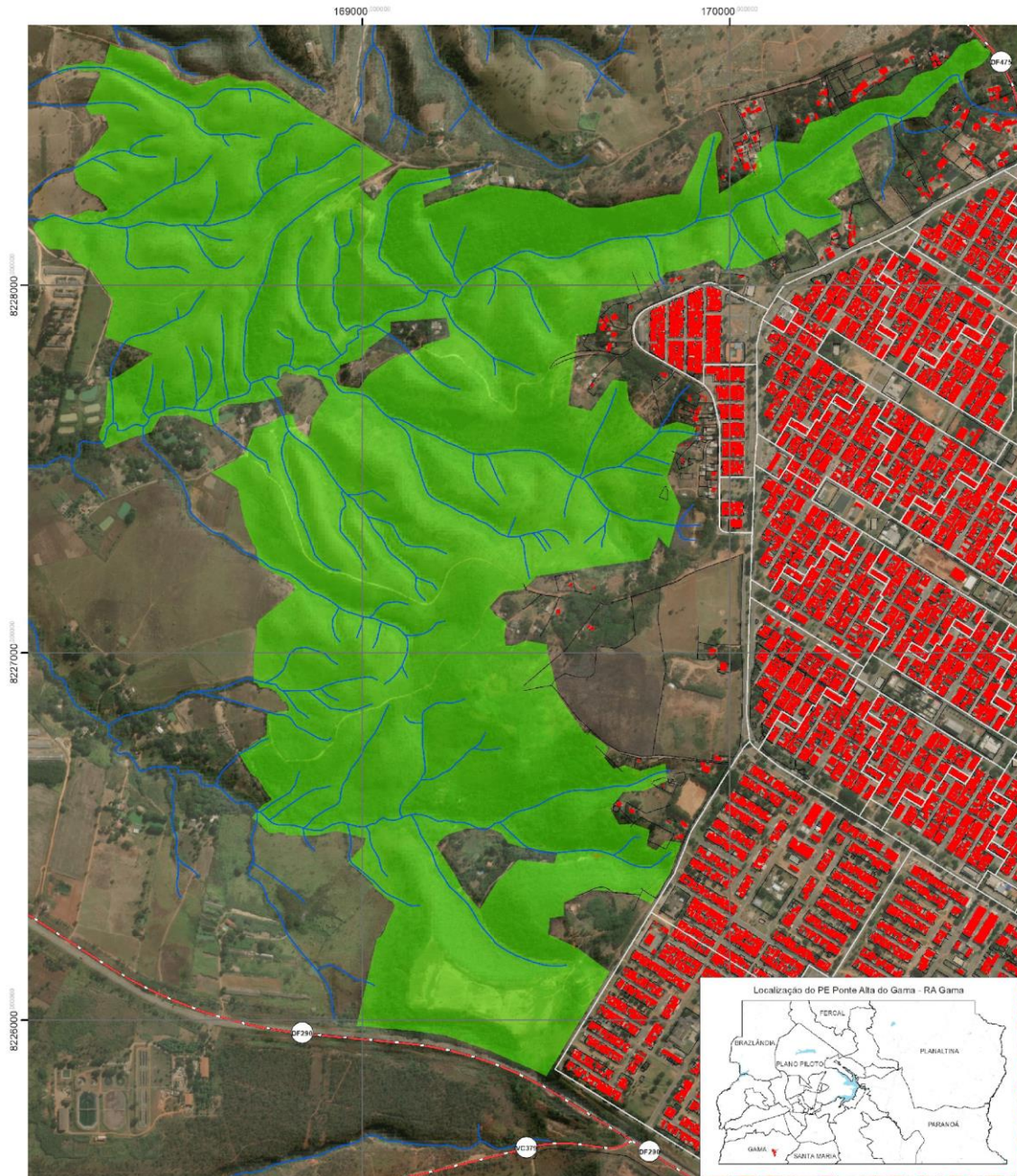


Figura 10. Poligonal proposta para o parque distrital



6. ESTUDOS TÉCNICOS

Os estudos técnicos para a caracterização da socioeconomia, do meio biótico e do meio físico foram elaborados com base em dados secundários e em duas visitas técnicas à área de estudo, considerando a poligonal de 265,05 ha proposta para a criação do parque distrital.

6.1. SOCIOECONOMIA

6.1.1. Caracterização da Região Administrativa do Gama

A Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) 2018 indica que as primeiras ocupações na região do Gama ocorreram nos primeiros anos da década de 1960, estando relacionadas ao histórico da formação do DF. Geograficamente, o Gama está localizado na porção sudoeste do Distrito Federal, numa área territorial de 472,87 km².¹¹

A origem do Gama reporta-se à visita do presidente JK à Fazenda Gama, onde próximo à sua sede, foi construído o Catetinho, em que o presidente permanecia quando de suas visitas às obras da nova capital. A cidade do Gama foi estabelecida a 8 km adiante desse local. Fundada em 1960, [...].¹²

O Gama foi um dos primeiros núcleos urbanos criados em decorrência do modelo de ocupação polinucleada no qual trabalhadores alojados no Plano Piloto ou proximidades eram transferidos para locais mais distantes. A cidade foi instituída pela Lei nº 3.751 de 13 de abril de 1960 e inaugurada em 12 de outubro de 1960. Os primeiros moradores foram famílias de trabalhadores oriundas da construção da Barragem do Paranoá e também da Vila Amaury, Vila IAPI e Vila Planalto. Posteriormente, a cidade recebeu habitantes do Setor de Indústria de Taguatinga.¹³

Em 1964, quatro anos após a inauguração de Brasília, foi editada a Lei nº 4.545, que dividiu o DF em regiões administrativas. O Gama passou a ser denominado RA II. No início da década de 70, a RA Gama já comportava mais de 72.000 habitantes, estabelecidos em uma área projetada em forma de hexágono com setores residenciais (Norte, Sul, Leste, Oeste, Central), industrial e, mais recentemente, com Áreas de Regularização de Interesse Específico (Arines), Mansões Paraíso e Ponte de Terra. Por fim, o território da RA Gama foi alterado pelas Leis nºs 348/1992 e 510/1993 para a criação das regiões administrativas de Santa Maria (RA XIII) e do Recanto das Emas (RA XV) respectivamente. Estudo demográfico realizado em 2018 indica que a população da RA Gama é superior a 135.000 habitantes.¹⁴

De acordo com os dados agrupados dos levantamentos socioeconômicos da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), as RAs Gama, Santa Maria, Recanto das Emas e Riacho Fundo II compõem a Unidade de Planejamento Territorial (UPT) Sul e representam

¹¹ Distrito Federal. Companhia Imobiliária de Brasília (Terracap). Plano de Manejo do Parque Recreativo do Gama e Reserva Ecológica do Gama. Curitiba/PR, dezembro/ 2010. P. 72

¹² Distrito Federal. Secretaria de Fazenda, Planejamento, Orçamento e Gestão. Companhia de Planejamento do Distrito Federal – Codeplan. Relatório Codeplan: Pesquisa Distrital Amostra por Domicílios – Gama, 2018. Brasília – DF, 2019. P. 9-10

¹³ Ibidem.

¹⁴ Ibidem.



o segundo maior contingente populacional do DF, com cerca de 472.000 habitantes, aproximadamente 16% da população total do DF. Esse contingente populacional indica grande demanda por serviços públicos para atender suas necessidades, como saúde e educação, e por áreas para atividades esportivas e de recreação e lazer.¹⁵

De acordo com informações do Plano de Manejo do Parque Recreativo do Gama (Terracap, 2010):

É importante salientar que ao redor da nova Capital foram implantadas paralelamente as primeiras Regiões Administrativas, tendo Planaltina e Brazlândia sido ampliadas a partir de núcleos urbanos já existentes. O Núcleo Bandeirante surgiu em decorrência da urbanização da pioneira Cidade Livre. Nos projetos de implantação das Regiões Administrativas, foram aplicados os mesmos princípios urbanísticos de Brasília, ajustados às condições socioeconômicas e funcionais de cada uma, resultando desse modo em estruturas urbanas próprias em cada caso.¹⁶

A cidade do Gama exerce a função de polo econômico e de influência de municípios e localidades da periferia metropolitana de Brasília, como Novo Gama, Valparaíso, Cidade Ocidental, Luziânia, Santo Antônio do Descoberto, Céu Azul, Engenho das Lages e Pedregal.¹⁷

É possível observar a influência geopolítica da RA Gama sobre cidades goianas estabelecidas no entorno do DF, em razão da infraestrutura de saúde e educação públicas, como o Hospital Público do Gama e da Universidade de Brasília (UnB) *Campus* Gama, bem como pela estrutura urbana e comércio. O desenvolvimento de serviços públicos instalados na RA faz com que um contingente menor da população se desloque para o Plano Piloto ou para outras RAs em busca de acesso a ensino de melhor qualidade, saúde e demais produtos e serviços urbanos.

Na RA Gama, como na maioria das RAs do DF, a população feminina é maior que a masculina, 52,5% e 47,5% do total, respectivamente. A idade média indicada é de 35 anos independente do gênero, ou seja, a população é preponderantemente jovem. Aproximadamente 64% da população informa ter nascido fora do DF. Dentre os que vieram de outras regiões brasileiras predominam os provenientes do estado de Minas Gerais.¹⁸

Quanto à escolaridade, 97% dos moradores com cinco anos ou mais de idade declararam saber ler e escrever. Dos estudantes entre 4 e 24 anos, 52% frequentam escolas públicas, e 84% estudam na própria RA. O principal meio de deslocamento declarado foi “a pé” para 47% da população estudantil. Quanto à escolaridade de pessoas com 25 anos ou mais, cerca de

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Distrito Federal. Companhia Imobiliária de Brasília (Terracap). Plano de Manejo do Parque Recreativo do Gama e Reserva Ecológica do Gama. Curitiba/PR, dezembro/ 2010. Pág. 68

¹⁷ Ibidem, 10.

¹⁸ Ibidem, p.11-13.

35% possuem ensino médio completo e aproximadamente 24% declararam ter ensino superior completo.¹⁹

No que se refere à inserção no mercado de trabalho, 49,6% das pessoas encontravam-se ocupadas nos últimos 30 dias. O principal setor de atuação da população ativa indicado foi o de serviços (68,6%) e, com relação à posição na ocupação do trabalho principal, 69,3% se declararam empregados, exceto domésticos. O local de trabalho principal declarado pelas pessoas foi a RA Gama (43,2%), seguido do Plano Piloto, 31%. A remuneração advinda do trabalho principal tem o valor médio de R\$2.542,00 e a renda familiar gira em torno de R\$ 4.100,00.²⁰ A parcela da população entre 18 e 29 anos que não estuda nem trabalha, denominados nem-nem, representa 29,9%.

Entre os que declararam trabalhar, cerca de 44,3% desloca-se para o trabalho de automóvel; 43,2% indicaram deslocar-se de ônibus e 16% a pé.

Por fim, quanto às características dos domicílios nesta RA, foi declarado que 81,9% dos domicílios são casas e o restante apartamentos; 54% das casas são próprias, 32% alugadas e 89,3% dos lotes são regularizados. Quanto ao abastecimento de água, cerca de 97% dos domicílios têm acesso à rede geral da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (Caesb) e aproximadamente 38,4% declararam fazer captação de água pluvial. Devido à crise hídrica vivida no DF nos últimos 10 anos, uma parcela da população realiza armazenamento de água da chuva e a RA Gama apresenta um dos maiores números de domicílios no DF que armazenam águas das chuvas.²¹

Quanto ao esgotamento sanitário, cerca de 94,5% dos domicílios estão ligados à rede geral da Caesb e aproximadamente 6% declararam ter fossa séptica. As residências abastecidas por energia elétrica da companhia distrital somam 99,4% do total. O recolhimento de lixo é por coleta direta em 99,4% dos domicílios. Apenas 13% é coleta seletiva e o restante não seletiva.²² Houve a indicação de parques e jardins como infraestrutura ofertada nas proximidades dos domicílios, o maior reconhecimento se deu para os pontos de encontro comunitários (PEC), equipamentos amplamente instalados no DF nos últimos 10 anos.

¹⁹ Ibidem, p. 18-21.

²⁰ Ibidem, p. 23-30.

²¹ Ibidem, p. 31-37.

²² Ibidem



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).

O Cerrado no 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) e a crescente expansão territorial acabam por alterar a qualidade ambiental, inviabilizando o uso dos recursos naturais existentes.

Nesse sentido, a criação e a implementação de unidades de conservação no DF, em especial do grupo proteção integral, são consideradas como o principal mecanismo para a preservação da flora e da biodiversidade local.

Classificação da Vegetação

As fitofisionomias do Cerrado (figura 12) 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 12. Vegetação do Bioma Cerrado



Fonte: Ribeiro e Walter (2008).

A vegetação do bioma Cerrado proposta por Ribeiro e Walter (1998) foi agrupada em fisionomias que englobam: 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). São onze tipos principais que podem apresentar subtipos, dependendo do ambiente em que ocorrem e da composição florística.

O Parque Ecológico e Vivencial (PEV) da Ponte Alta do Gama possui um cenário de alta sinuosidade e relevo acidentado, com predominância de formações savânicas, representadas pelo cerrado sentido restrito, e de formações florestais, representadas pelas matas de galeria. Em menor escala, ocorrem formações campestres, representadas pelas tipologias campo sujo, campo limpo e pastagem com gramíneas exóticas. Outras formações significantes são as bordas das matas de galerias e a vegetação de cerrado sentido restrito sobre encostas.

Para o mapeamento da cobertura do solo, foi realizada a delimitação da poligonal revisada. Os limites de vegetação foram definidos de acordo com a classificação sugerida por Ribeiro e Walter (2008). Além da caracterização em campo, os atributos geográficos foram mapeados

com base em imagens *Google Earth*, processadas por meio de Sistema de Informação Geográfica (SIG) Qgis, que calculou as áreas de uso do solo e da cobertura vegetal em hectares. O Mapa de Uso do Solo e Cobertura Vegetal apresenta ainda as áreas com uso rural, solo exposto, arborização e culturas, cursos d'água, estradas e acessos, entre outros.

6.2.1.1. Vegetação e Uso do Solo

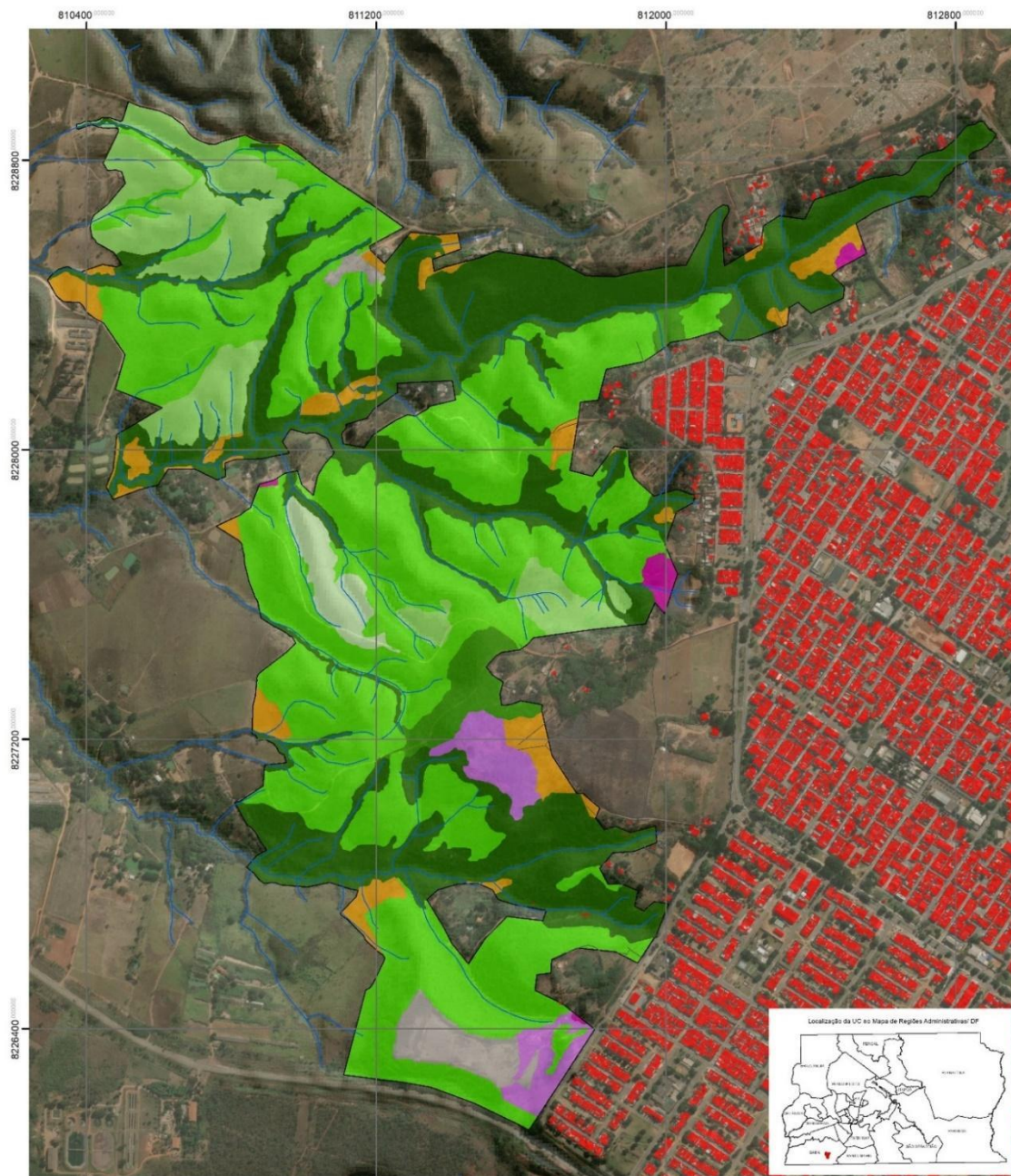
O quadro 8 apresenta os resultados do mapeamento do uso do solo e da cobertura vegetal calculados para a área do estudo. Foram identificados cinco tipologias e quatro outros usos. O parque apresenta três tipos de formações vegetais e suas fitofisionomias predominantes serão caracterizadas com mais detalhes. As demais áreas do parque estão ocupadas com diferentes tipos de uso. O mapa da vegetação e uso do solo (figura 13) apresenta a poligonal do parque e a distribuição das fitofisionomias existentes.

Quadro 8. Classes de uso do solo e da cobertura vegetal que compõem a paisagem da área de estudo

CLASSES DE USO DO SOLO E DA COBERTURA VEGETAL			
Nº	Vegetação e Uso do Solo	Área (ha)	Percentual (%)
1	Cerrado senso restrito	119,87	45,23
2	Mata de galeria	85,06	32,09
3	Campo sujo	24,66	9,30
4	Cerrado denso	5,79	2,18
5	Campo Limpo	4,35	1,64
Área total com vegetação nativa		239,74	90,45
6	Uso rural	11,49	4,34
7	Gramíneas e arbustos exóticos	6,74	2,54
8	Solo exposto	5,6	2,11
9	Arborização	1,46	0,55
Área total com outros usos		25,3	9,55
Área total da poligonal revisada		265,04	100,00

Elaboração: Funatura, 2022.

Figura 13. Mapa de vegetação e uso do solo



PROJETO CONSERVA CERRADO
PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA
PONTE ALTA DO GAMA/ DF
MAPA DE VEGETAÇÃO E USO DO SOLO



**CONSERVA
CERRADO**

FUNDAÇÃO



BRASILIA
AMBIENTAL

Secretaria do
Meio Ambiente



Funatura

Fundação Meio-Ambiente

**UNIDADE DE CONSERVAÇÃO SUJEITA A
RECATEGORIZAÇÃO COM REVISÃO DA POLIGONAL**

1. Parque Ecológico e Vivenzial Ponte Alta do Gama. Área: 283,68 ha (Poligonal Atual)
2. Parque Ecológico Ponte Alta do Gama. Área: 285,05 ha (Poligonal Proposta com Recategorização no presente Mapa de Vegetação e Uso do Solo)

LEGENDA

Vegetação natural

	Área/ ha
Mata de Galeria	85,06
Cerrado denso	5,79
Cerrado S.S.	119,87
Campo sujo	24,66
Campo Limpo	4,35
Total vegetação natural	239,74

Antropismos

	Área/ ha
Arborização	1,46
Gramíneas e arbustos exóticos	6,74
Uso rural	11,49
Solo exposto	5,60
Total Antropismos	25,30

Fonte: SEDUH/GDF

Cercas e Muros

Edificação

Hidrografia



ESCALA 1: 10.000

0 0,075 0,15 0,3 0,45 Km

Imagem de satélite ano 2021 (DigitalGlobe).

Resolução espacial 0,50 cm.

Fonte: GDF/ SEDUH.

<https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/geoportal/>.

Projeção UTM Zona 23 Sul. Datum SIRGAS 2000.

Data de elaboração: junho/ 2022

6.2.1.2. Caracterização da flora

Para o levantamento da flora, procedeu-se o caminhamento por todas as formações vegetais da área de estudo. Os resultados apresentados podem ser comparados com dados bibliográficos existentes para a região do DF. Não foram encontrados estudos sobre a mesma localidade ou áreas próximas. Dessa forma, este estudo avalia a atual importância ecológica da flora conservada pela UC. Os pontos amostrados também foram avaliados quanto ao grau de preservação e conservação da flora remanescente.

a) Formações Florestais

As matas de galeria ocupam aproximadamente 34,27% da área total do parque, o que representa 90,85 ha. Constituem a principal formação vegetal do local, por exercerem função de proteção às faixas marginais do córrego e servirem de abrigo para a maioria das espécies da fauna silvestre. Essa vegetação acompanha o leito do córrego em toda a dimensão do PEV.

O estrato arbóreo apresenta alturas que variam de 5 m, para as espécies de sub-bosque, a 25 m, para as mais emergentes. Observou-se que essas formações se constituíram em relevo acidentado a plano e apresentaram transição com formações pioneiras e bordas de cerrado denso, na transição para as áreas de interflúvio.

As matas de galeria apresentam satisfatório estado de conservação e contêm um dossel contínuo, com sombreamento quase total do solo. As raízes estão protegidas e o solo apresenta ciclagem de nutrientes, serrapilheiras e regeneração natural diversificada. Em alguns trechos, a estrutura horizontal da mata, devido a alguns tipos de distúrbios, apresenta clareiras e áreas com formações pioneiras.

No levantamento florístico desta fitofisionomia, foram registradas 138 espécies, distribuídas em 56 famílias e 112 gêneros, representantes da flora das Matas de Galeria do DF (Mendonça *et al.*, 2010).

As famílias com o maior número de espécies (em parênteses) foram: *Fabaceae* (19), *Rubiaceae* (11), *Myrtaceae* (10), *Vochysiaceae* (6), *Euphorbiaceae* (5) e *Chrysobalanaceae* (5).

O quadro 9 apresenta a lista florística contendo as espécies, nome científico e popular, origem e classificação (CNCFlora e Decreto distrital nº 39.469/18).

Muitas espécies registradas são exóticas, como mangueira *Mangifera indica*, xixi-de-macaco *Spathodea campanulata*, pitanga *Eugenia uniflora*, goiaba *Psidium guajava*, jamelão *Syzygium jambolana* e jambo-amarelo *Syzygium jambos*. Essas espécies estão distribuídas no interior das matas e nas bordas, compondo o fundo do quintal das casas e lotes que margeiam a mata de galeria.

Na área próxima das residências, foram registradas com grande frequência espécies exóticas consideradas invasoras, especialmente mamoneiras *Ricinus communis*, margaridões *Tithonia diversifolia* e leucenas *Leucaena leucocephala*.

A manutenção de trilhas, a inclusão de placas educativas, a recuperação do solo e a desobstrução do leito do córrego são ações fundamentais para a proteção das matas de galeria e merecem ser destacadas dentre os esforços de restauração e manejo.

Quadro 9. Espécies registradas nas matas de galeria

ESPÉCIES REGISTRADAS NAS MATAS DE GALERIA				
Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/2018)
Anacardiaceae	<i>Lithraea molleoides</i> (Vell.) Engl.	Bugreiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Mangifera indica</i> L.	Mangueira*	Exótica	Não avaliada
	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Pau-pombo	Nativa	Não avaliada
	<i>Tapirira obtusa</i> (Benth.)	Pau-pombo	Nativa	Não avaliada
Annonaceae	<i>Cardiopetalum calophyllum</i> Schlttdl.	Embira	Nativa	Não avaliada
	<i>Guatteria sellowiana</i> Schlttdl.	Embira	Nativa	Não avaliada
	<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	Pimenta-de-macaco	Nativa	Não avaliada
	<i>Xylopia sericea</i> A.St.-Hill.	Pindaíba	Nativa	Não avaliada
Apocynaceae	<i>Aspidosperma subincanum</i> Mart.	Guatambú	Nativa	Tombadas como Patrimônio do Distrito Federal
Aquifoliaceae	<i>Ilex affinis</i> Gard.	Erva-mate	Nativa	Não avaliada
Araliaceae	<i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.)	Mandiocão-da-mata	Nativa	Não avaliada
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	Buriti	Nativa	Tombadas como Patrimônio do Distrito Federal
	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Jerivá	Nativa	Não avaliada
Asteraceae	<i>Baccharis dracunculifolia</i> DC	Alecrim-do-campo	Nativa	Não avaliada
	<i>Vernonia</i> sp.	Assa-peixe	Nativa	Não avaliada
Bignoneaceae	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos.	Ipê-roxo	Nativa	Tombadas como Patrimônio do Distrito Federal
	<i>Spathodea campanulata</i> Beauv.	Xixi-de-macaco*	Exótica	Não avaliada
Boraginaceae	<i>Cordia sellowiana</i> Cham.	Freijó	Nativa	Não avaliada
	<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.)	Louro-pardo	Nativa	Não avaliada
Burseraceae	<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu	Nativa	Não avaliada
	<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.)	Breu	Nativa	Menos preocupante
	<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.)	Almescla	Nativa	Não avaliada
Cecropiaceae	<i>Cecropia pachystachia</i> Trecúl.	Embaúba	Nativa	Não avaliada
Celastraceae	<i>Maytenus floribunda</i> Reissek	Coração-de-bugre	Nativa	Não avaliada
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella glandulosa</i> (Spreng)	Vermelhão	Nativa	Não avaliada
	<i>Hirtella gracilipes</i> (Hook. f.) Prance	Fruta-de-cutia	Nativa	Não avaliada
	<i>Licania apetala</i> (E. Meyer) Fritsch.	Ajuru	Nativa	Não avaliada
	<i>Licania tomentosa</i> (Benth.) Fritsch.	Oiti	Nativa	Não avaliada

ESPÉCIES REGISTRADAS NAS MATAS DE GALERIA

Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/2018)
	<i>Licania kunthiana</i> Hook. f	Fruta-de-morcego	Nativa	Não avaliada
Clusiaceae	<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.)	Pau-de-lacre	Nativa	Não avaliada
Dichapetalaceae	<i>Tapura amazonica</i> Poepp. & Endl.	Manguito	Nativa	Não avaliada
Ebenaceae	<i>Diospyros burchelli</i> Hiern.	Caqui-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum daphnites</i> Mart.	Fruta-de-pomba	Nativa	Não avaliada
	<i>Erythroxylum deciduum</i> St. Hill.	Cocão	Nativa	Não avaliada
Euphorbiaceae	<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp. & Endl.	Tapiá-mirim	Nativa	Não avaliada
	<i>Croton urucurana</i> Baill.	Sangra-d'água	Nativa	Não avaliada
	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Fr. Allem.	Urucurana	Nativa	Não avaliada
	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	Milho-torado	Nativa	Não avaliada
	<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	Pau-de-leite	Nativa	Não avaliada
Fabaceae	<i>Acosmium subelegans</i> (Mohlenb.) Yakovl.	Chapadinha	Nativa	Não avaliada
	<i>Anadenanthera falcata</i> (Benth.)	Angico-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
	<i>Andira paniculata</i> Benth.	Angelim	Nativa	Não avaliada
	<i>Bauhinia rufa</i> (Bong.) Steud	Pata-de-vaca	Nativa	Não avaliada
	<i>Bauhinia</i> sp.	Pata-de-vaca	Nativa	Não avaliada
	<i>Bowdichia virgiloides</i> Humb., Bompl. & Kunth	Sucupira-preta	Nativa	Não avaliada
	<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A. Howard	Clitória	Nativa	Não avaliada
	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaíba	Nativa	Tombadas como Patrimônio do Distrito Federal
	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá-da-mata	Nativa	Não avaliada
	<i>Inga cylindrica</i> (Vell.) Mart.	Ingá	Nativa	Não avaliada
	<i>Inga nobilis</i> Willd.	Ingazeiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Leucena	Exótica	Não avaliada
	<i>Machaerium brasiliense</i> Vogel	Pau-sangue	Nativa	Não avaliada
	<i>Mimosa</i> sp.	Mimosinha	Nativa	Não avaliada
	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Cambuí	Nativa do Brasil	Não avaliada
	<i>Schizolobium parayba</i> (Vell.) Blake	Guapuruvu	Nativa do Brasil	Não avaliada
	<i>Senna</i> sp.	Fedegosa	Nativa	Não avaliada
	<i>Tachigali paniculata</i> Aubl.	Carvoeiro	Nativa	Não avaliada
Guttiferae	<i>Calophyllum brasiliensis</i> Camb.	Landim	Nativa	Não avaliada
Hippocrateaceae	<i>Cheiloclinium cognatum</i> (Miers) A. C. Sm.	Bacupari-da-mata	Nativa	Não avaliada

ESPÉCIES REGISTRADAS NAS MATAS DE GALERIA				
Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/2018)
	<i>Salacia elliptica</i> (Mart. ex Schult.) G. Don	Bacupari-da-mata	Nativa	Não avaliada
Icacinaceae	<i>Emmotum nitens</i> (Benth.) Miers	Sobre	Nativa	Não avaliada
Lamiaceae	<i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.	Tamanqueira	Nativa	Não avaliada
Lauraceae	<i>Nectandra mollis</i> (Kunth) Nees	Canela	Nativa	Não avaliada
	<i>Ocotea spixiana</i> (Nees) Mez	Sassafrás	Nativa	Não avaliada
	<i>Persea fusca</i> Mez.	Sassafrás	Nativa	Não avaliada
Lecythidaceae	<i>Cariniana estrellensis</i> (Raddi) Kuntze	Jequitibá-branco	Nativa	Não avaliada
Loganiaceae	<i>Antonia ovata</i> (Pohl.)	Quina	Nativa	Não avaliada
Lythraceae	<i>Lafoensia densiflora</i> (Pohl)	Pacari	Nativa	Não avaliada
Magnoliaceae	<i>Magnolia ovata</i> (A.St.-Hil.) Spreng.	Pinha-do-brejo	Nativa	Não avaliada
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth.	Murici	Nativa	Não avaliada
	<i>Byrsonima lancifolia</i> A. Juss	Murici	Nativa	Não avaliada
	<i>Byrsonima laxiflora</i> Griseb	Murici-da-mata	Nativa	Não avaliada
	<i>Heteropterys byrsonimifolia</i> (A. Juss.)	Murici-macho	Nativa	Não avaliada
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Mutamba	Nativa	Não avaliada
	<i>Pseudobambax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A Robyns	Imbiruçu	Nativa	Tombadas como Patrimônio do Distrito Federal
Melastomataceae	<i>Miconia cuspidata</i> Naudin	Pixirica	Nativa	Não avaliada
	<i>Tibouchina candolleana</i> (DC.) Cogn.	Quaresmeira	Nativa	Não avaliada
	<i>Tibouchinia glandulosa</i> (DC.) Cogn.	Quaresmeira	Nativa	Não avaliada
	<i>Tococa</i> sp.	Formigueiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Trembleya parviflora</i> (Don.) Cogn.	Quaresmeirinha	Nativa	Não avaliada
Meliaceae	<i>Guarea guidonea</i> (L.) Sleumer	Marinheiro	Nativa	Não avaliada
Monimiaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Negramina	Nativa	Não avaliada
Myristicaceae	<i>Virola sebifera</i> Aubl.	Ucuúba	Nativa	Não avaliada
	<i>Virola urbaniana</i> (Warb.)	Virola-do-brejo	Nativa	Não avaliada
Myrsinaceae	<i>Myrsine guianensis</i> (Aubl.) Kuntze	Caporoca	Nativa	Não avaliada
	<i>Rapanea ferruginea</i> (Ruiz & Pav.) Mez	Cafezinho	Nativa	Não avaliada
Myrtaceae	<i>Calyptanthus clusiifolia</i> O. Berg.	Araçarana	Nativa	Não avaliada
	<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga*	Exótica	Não avaliada
	<i>Myrcia rostrata</i> DC.	Guamirim	Nativa	Não avaliada
	<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.	Guamirim	Nativa	Não avaliada
	<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	Goiaba-brava	Nativa	Não avaliada
	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba*	Exótica	Não avaliada
	<i>Psidium sartorianum</i> (O. Berg) Nied	Araçá-da-mata	Nativa	Não avaliada

ESPÉCIES REGISTRADAS NAS MATAS DE GALERIA

Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/2018)
	<i>Syzygium jambolana</i> DC.	Jamelão*	Exótica	Não avaliada
	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Jamelão*	Nativa do Brasil	Não avaliada
	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Jambo-amarelo*	Exótica	Não avaliada
Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto)	João-mole	Nativa	Não avaliada
Ochnaceae	<i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	Folha de castanha	Nativa	Não avaliada
Opiliaceae	<i>Agonandra brasiliensis</i> Benth. & Hook. f.	Pau-marfim	Nativa	Não avaliada
Peraceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott.) Poepp. Ex Baill.	Sapateiro	Nativa	Não avaliada
Phyllanthaceae	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Fr. Allem.	Licurana	Nativa	Não avaliada
	<i>Richeria grandis</i> Vahl	Santa-rita	Nativa	Não avaliada
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	Falso-jaborandi	Nativa	Não avaliada
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Carne-de-vaca	Nativa	Não avaliada
Rhamnaceae	<i>Rhamnidium elaeocarpum</i> Reissek.	Saguaraji	Nativa	Não avaliada
Rosaceae	<i>Prunus sellowi</i> Koehne	Pessegueiro-bravo	Nativa	Não avaliada
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich. ex DC	Marmelo-de-cachorro	Nativa	Não avaliada
	<i>Alibertia macrophylla</i> K. Schum.	Marmelada	Nativa	Não avaliada
	<i>Amaioua guianensis</i> Aubl.	Pimentão-bravo	Nativa	Não avaliada
	<i>Chomelia</i> sp.	Veludinho	Nativa	Não avaliada
	<i>Coussarea hydrangeifolia</i> (Benth.)	Angélica-lisa	Nativa	Não avaliada
	<i>Ferdinandusa elliptica</i> Pohl	Brinco-d'água	Nativa	Não avaliada
	<i>Ferdinandusa speciosa</i> Pohl	Brinco-vermelho	Nativa	Não avaliada
	<i>Genipa americana</i> L.	Genipapo	Nativa	Não avaliada
	<i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schtdl	Angélica	Nativa	Não avaliada
	<i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	Limão-do-mato	Nativa	Não avaliada
	<i>Tocoyena formosa</i>	Jenipapo-bravo	Nativa	Não avaliada
Rutaceae	<i>Zantoxylum riedelianum</i> Engl.	Mamica-de-porca	Nativa	Não avaliada
Salicaceae	<i>Casearia arborea</i> (Rich.)	Guaçatonga	Nativa	Não avaliada
	<i>Casearia sylvestris</i>	Guaçatonga	Nativa	Não avaliada
Sapindaceae	<i>Serjania</i> sp.	Timbó	Nativa	Não avaliada
	<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Camboatã	Nativa	Não avaliada
	<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	Camboatã	Nativa	Não avaliada
	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Saboneteira	Exótica	Não avaliada
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum marginatum</i>	Pelinho	Nativa	Não avaliada
	<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	Grumixá	Nativa	Não avaliada
	<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	Curriola	Nativa	Não avaliada

ESPÉCIES REGISTRADAS NAS MATAS DE GALERIA				
Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/2018)
	<i>Pouteria torta</i> (Mart.) Radlk.	Curiola	Nativa	Não avaliada
Simaroubaceae	<i>Simarouba versicolor</i> A.St.-Hil.	Mata-cachorro	Nativa	Não avaliada
Siparunaceae	<i>Siparuna guianensis</i> Aublet	Negramina	Nativa	Não avaliada
Styracaceae	<i>Styrax camporum</i> (Pohl.)	Laranjinha-da-mata	Nativa	Não avaliada
Verbenaceae	<i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.	Tamanqueira	Nativa	Não avaliada
Vochysiaceae	<i>Callisthene major</i> (Mart)	Cinzeiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Qualea dichotoma</i> (Mart.) Warm	Jacaré	Nativa	Não avaliada
	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau-terra	Nativa	Não avaliada
	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau-terra-liso	Nativa	Não avaliada
	<i>Qualea parviflora</i> (Mart.)	Pau-terrinha	Nativa	Não avaliada
	<i>Vochysia pyramidalis</i> Mart.	Gomeira-da-mata	Nativa	Tombadas como Patrimônio do Distrito Federal

Elaboração: Funatura, 2022.

b) Formações Savânicas

As formações savânicas são a maior tipologia e equivalem a 45,23% da cobertura vegetal do parque, o que representa 119,87 ha. Sua ocorrência está dividida em dois tipos fitofisionômicos: o cerrado sentido restrito e o cerrado denso.

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 subarbusivo e herbáceo tornam-se exuberantes devido a seu rápido crescimento e florescimento.

O levantamento florístico resultou no catálogo de 59 espécies arbóreo-arbustivas, distribuídas em 52 gêneros e 34 famílias. As famílias mais bem representadas pelo número de espécies foram: *Fabaceae* (10 espécies), *Malpighiaceae* (4 espécies), *Vochysiaceae* (4 espécies).

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 e Araújo 1998) e isso lhes proporciona vantagem competitiva para crescer com sucesso nos solos ácidos do Cerrado, ricos em alumínio (Felfili e Silva Jr. 1993).

Entre as 34 famílias amostradas, 23 tiveram apenas uma espécie como representante da família. São gêneros que representam a florística da fitofisionomia cerrado sentido restrito e

ocorrem em diversas regiões do Distrito Federal, com registro nas listas florísticas em todo o bioma (Felfili *et al.* 1993, Andrade *et al.* 2002).

O quadro 10 apresenta a lista florística contendo as espécies, nome científico e popular, origem e classificação (CNCFlora e Decreto distrital nº 39.469/18).

Entre as espécies registradas, ocorrem frutíferas nativas bastante conhecidas como: pequi *Caryocar brasiliense*, curriola *Pouteria ramiflora*, muricis *Byrsonima* spp., araticum *Annona crassifolia*.

As espécies encontradas no levantamento florístico são comuns nas áreas de Cerrado sentido restrito do DF (Felfili *et al.*, 1997; Lelis e Felfili, 2004), exceto a espécie *Inga cylindrica*, que possui característica de pioneira, com ocorrência natural nas matas de galeria e florestas estacionais do DF.

Foram observadas, com comum frequência, as espécies vassoura-de-bruxa *Ouratea hexasperma*, pau-santo *Kielmeyera coriacea*, pau-terra *Qualea grandiflora*, cocão *Erythroxylum suberosum*, pequi *Caryocar brasiliensis*, tamanqueiro *Piptocarpha rotundifolia*, caqui-do-cerrado *Diospyrus burchelli*, pacari *Lafoensia pacari*, abiu *Pouteria ramiflora*, lixeirinha *Davila elliptica* e milho-de-grilo *Plenkia poulpunea*.

As espécies *Caryocar brasiliensis*, *Piptocarpha rotundifolia*, *Kielmeyera coriacea*, *Qualea grandiflora*, *Pouteria ramiflora* e *Erythroxylum suberosum*, também registradas, são citadas por Nunes *et al.* (2002) como espécies com ampla ocorrência no Distrito Federal e devem ser priorizadas em programas de registros de matrizes e coleta de sementes, produção de mudas em viveiro e plantios em áreas degradadas.

Num contexto geral, na unidade de conservação, a vegetação de cerrado sentido restrito apresenta um contínuo processo de fragmentação por conta da ocupação irregular, remoção de indivíduos selecionados e abertura descontrolada de trilheiros e dos próprios acessos veiculares, que ocasionam efeitos de borda e erosões laminares.

Os esforços para manutenção do futuro parque distrital devem contemplar, entre as medidas conservacionistas de uso do solo, o planejamento e implantação de acessos e trilhas principais e a promoção da recuperação e restauração das áreas mais sensíveis.

ESPÉCIES REGISTRADAS NO CERRADO SENTIDO RESTRITO				
Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/18)
Annonaceae	<i>Annona crassiflora</i> Mart.	Araticum	Nativa	Não avaliada
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart. LC	Peroba do cerrado	Nativa	Não avaliada
Araliaceae	<i>Didymopanax macrocarpa</i> (Seem.)	Mandiocão	Nativa	Não avaliada
Arecaceae	<i>Butia archeri</i> (Glassman) Glassman;	Butiázinho	Nativa	Não avaliada
Asteraceae	<i>Eremanthus glomerulatus</i> Less.	Coração-de-negro	Nativa	Não avaliada
	<i>Piptocarpha rotundifolia</i> (Less.) Backer	Coração-de-negro	Nativa	Não avaliada
	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos.	Ipê-amarelo-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> A. St.-Hill.	Pequi	Nativa	Tombada como Patrimônio do Distrito Federal
Celastraceae	<i>Plenckia populnea</i> Reissek.	Paliteiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Salacia crassifolia</i> (Mart. & Schult.) G. Don	Bacupari	Nativa	Não avaliada
Connaraceae	<i>Connarus suberosus</i> Planch.	Arariba-do-campo	Nativa	Não avaliada
Dilleniaceae	<i>Davilla elliptica</i> A. St. Hill	Lixeirinha	Nativa	Não avaliada
Ebenaceae	<i>Diospyros burchelli</i> Hiern.	Caqui-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum deciduum</i> St. Hill.	Cocão	Nativa	Não avaliada
	<i>Erythroxylum tortuosum</i> Mart.	Fruta de tucano	Nativa	Não avaliada
Euphorbiaceae	<i>Maprounea guianensis</i> Aubl	Milho-torado	Nativa	Não avaliada
Fabaceae	<i>Acosmium dasycarpum</i> (Vogel) Yakovlev	Pá de pedreiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Bowdichia virgiloides</i> Humb., Bompl. & Kunth	Sucupira preta	Nativa	Não avaliada
	<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	Jacaranda-do-cerrado	Nativa	Tombada como Patrimônio do Distrito Federal
	<i>Dimorphandra mollis</i> Benth.	Faveiro	Nativa	Não avaliada
	<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Jatoba-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
	<i>Inga cylindrica</i> (Vell.) Mart.	Ingá	Nativa	Não avaliada
	<i>Machaerium opacum</i> Vogel	Jacarandá-cascudo	Nativa	Não avaliada
	<i>Mimosa clausenii</i> Benth.	Mimosa rosa	Nativa	Não avaliada
	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	Nativa	Não avaliada
	<i>Tachigali paniculata</i> Aubl.	Carvoeiro	Nativa	Não avaliada
Guttiferae	<i>Kielmeyera coriacea</i> (Spreng.) Mart.	Pau santo	Nativa	Não avaliada

ESPÉCIES REGISTRADAS NO CERRADO SENTIDO RESTRITO				
Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/18)
	<i>Kielmeyera speciosa</i> Mart.	Pau-santo	Nativa	Não avaliada
Loganiaceae	<i>Strychnos pseudoquina</i> St. Hil.	Falsa-quina	Nativa	Não avaliada
Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i> A. St.-Hill.	Pacari	Nativa	Não avaliada
Malpighiaceae	<i>Banisteriopsis latifolia</i> A. Juss.	Murici-cipó	Nativa	Não avaliada
	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Rich	Murici	Nativa	Não avaliada
	<i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) DC.	Murici	Nativa	Não avaliada
	<i>Heteropteris byrsonimifolia</i> A. Juss.	Murici-macho	Nativa	Não avaliada
Malvaceae	<i>Eriotheca pubescens</i> (Mart. & Zucc.) Schott & Endl.	Paineira-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
	<i>Pseudobambax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A Robyns	Imbiruçu	Nativa	Tombada como Patrimônio do Distrito Federal
Melastomataceae	<i>Miconia ferruginata</i> DC.	Pixirica	Nativa	Não avaliada
Moraceae	<i>Brosimum gaudichaudii</i> Trécul.	Mama-cadela	Nativa	Não avaliada
Myrtaceae	<i>Blepharocalyx salicifolius</i> (Kunth)	Maria-preta	Nativa	Não avaliada
	<i>Psidium myrsinoides</i> Berg.	Araçá-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
	<i>Psidium pohlianun</i> Berg.	Araçá	Nativa	Não avaliada
Nyctageneceae	<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Capa-rosa	Nativa	Não avaliada
	<i>Neea theifera</i> Oerst.	Caporossa-branca	Nativa	Não avaliada
Ochnaceae	<i>Ouratea hexasperma</i> (A. St.-Hill.) Baill.	Vassoura-de-bruxa	Nativa	Não avaliada
Peraceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott.) Poepp. Ex Baill.	Peraceae	Nativa	Não avaliada
Proteaceae	<i>Roupala montana</i> Aubl.	Carne-de-vaca	Nativa	Não avaliada
Rubiaceae	<i>Palicourea rigida</i> Kunth	Bate-caixa	Nativa	Não avaliada
	<i>Palicourea coriacea</i> (Spreng.) Mart.	Douradinha	Nativa	Não avaliada
Rutaceae	<i>Zantroxylum riedelianum</i> Engl.	Mamica-de-porca	Nativa	Não avaliada
Sapotaceae	<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	Curriola	Nativa	Não avaliada
Simaroubaceae	<i>Simarouba versicolor</i> A.St.-Hil.	Mata-cachorro	Nativa	Não avaliada
Smilacaceae	<i>Smilax</i> sp.	Salsaparrilha	Nativa	Não avaliada
Solanaceae	<i>Solanum lycocarpum</i> A. St.-Hill.	Lobeira	Nativa	Não avaliada
Styracaceae	<i>Styrax ferrugineus</i> Nees & Mart.	Laranjinha-do-cerrado	Nativa	Não avaliada
Verbenaceae	<i>Aegiphila lhotzkiana</i> Cham.	Tamanqueiro	Nativa	Não avaliada
Vochysiaceae	<i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Pau-terra	Nativa	Não avaliada
	<i>Qualea multiflora</i> Mart.	Pau-terra-liso	Nativa	Não avaliada

ESPÉCIES REGISTRADAS NO CERRADO SENTIDO RESTRITO				
Família	Espécie	Nome popular	Origem	Classificação (CNCFlora e Decreto distrital n. 39.469/18)
	<i>Qualea parviflora</i> Mart.	Pau-terra-roxo	Nativa	Não avaliada
	<i>Vochysia rufa</i> Mart.	Pau-doce	Nativa	Não avaliada

Elaboração: Funatura, 2022.

c) Formações Campestres

As formações campestres que ocorrem na área de estudo estão restritas às manchas de campo limpo e sujo e representam 10,94% (29,01 ha) de sua área total. Essas formações estão em áreas de transição com cerrado sentido restrito, ocorrendo especialmente sobre solos hidromórficos, latossolos e cambissolos. Encontram-se descaracterizadas da sua situação original, pois o capim nativo foi, em grande parte, suprimido por gramíneas exóticas. São áreas que merecem especial proteção devido à significância dessas áreas para as formações hídricas da região.

Dentre as espécies encontradas nas formações campestres do parque destacam-se as nativas quaresmeirinha *Trembleya parviflora*, assa-peixe *Vernonia sp.*, quaresmeira *Tibouchinia glandulosa*, capim-rabo-de-burro *Andropogon bicornis* e flexinha *Loudetiopsis chrysothrix*, erva-mate *Ilex affinis*, capim-rabo-de-burro *Schizachyrium condensatum* e capim-rabo-de-boi *Saccharum asperum*.

As espécies margaridão *Tithonia diversifolia*, capim-braquiária *Urochloa decumbens*, capim-gordura *Melinis minutiflora*, capim-napier *Pennisetum purpureum* estão entre as espécies exóticas levantadas. Elas apresentam potencial risco de invasão das áreas de nascente e de comprometimento da dispersão e do estabelecimento de espécies nativas.

6.2.1.4. Espécies tombadas no Distrito Federal

Com relação às espécies tombadas como Patrimônio Ecológico do Distrito Federal (quadro 11), foram encontradas no local: peroba-do-cerrado *Aspidosperma tomentosum*, pau-pereira

Aspidosperma macrocarpon, pequi *Caryocar brasiliense*, copaíba *Copaifera langsdorffii*, jacarandá-do-cerrado, *Dalbergia miscolobium*, buriti *Mauritia flexuosa* e embiruçu *Pseudobambax longiflorum*.

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.

Quadro 11. Espécies tombadas e imunes de corte no Distrito Federal

ESPÉCIES TOMBADAS E IMUNES DE CORTE NO DISTRITO FEDERAL		
Família	Espécie	Nome
Apocynaceae	<i>Aspidosperma macrocarpon</i> Mart. LC	Pau-pereiro
Apocynaceae	<i>Aspidosperma subincanum</i> Mart.	Guatambú
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i> A. St.-Hill.	Pequi
Fabaceae	<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaíba
Fabaceae	<i>Dalbergia miscolobium</i> Benth.	Jacarandá-do-cerrado
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos.	Ipê-amarelo
Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	Buriti
Malvaceae	<i>Pseudobambax longiflorum</i> (Mart. & Zucc.) A Robyns	Embiruçu

Elaboração: Funatura, 2022.

6.2.1.5. Registro fotográfico – Vegetação e flora



Foto 9. Enfoque nas folhas para identificação. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 10. Equipe de flora Funatura. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura

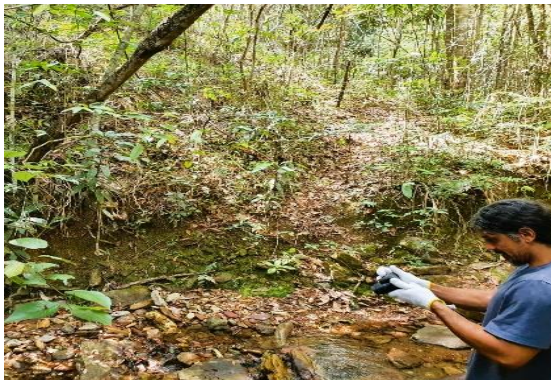


Foto 11. Registro de desbarrancamento e barragem do curso d'água. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 12. Registro de curiola *Pouteria torta* no interior da mata. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 13. As matas de galeria protegem os cursos d'água no local. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 14. Aspecto da transição entre fitofisionomias (florestas, savana e campos). Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 15. Transição entre mata de galeria e cerrado denso. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 16. O dossel encontra-se totalmente fechado. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 17. Folhas paripinadas de *Inga nobilis*. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 18. Nas transições, ocorreram locais com cipós. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 19. Campo limpo e vegetação de mata de galeria. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura

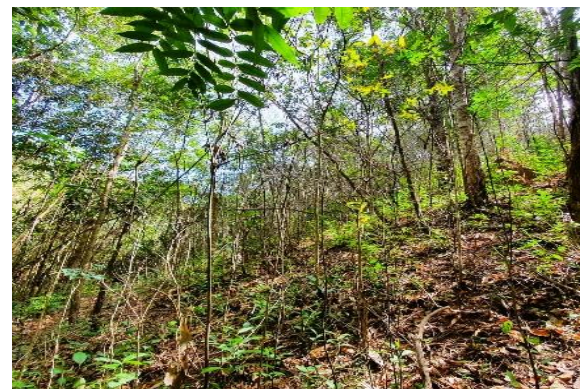


Foto 20. As bordas da mata de galeria ocorrem em áreas de declive. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 21. Folhas lanceoladas de *Baccharis*. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 22. Cobertura das copas. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 23. Folhas recompostas. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 24. Planta com aspecto fitossanitário irregular. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 25. Os três estratos principais registrados na área do estudo. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 26. Área de campo limpo contendo aspecto de paisagem. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 27. Formação de campo limpo na área do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura



Foto 28. Formação de campo sujo na área do parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Arquivo Funatura

6.2.2. Fauna

6.2.2.1. Aspectos gerais

O Cerrado, bioma no qual o Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama está inserido, é um mosaico de formações vegetais, composto por campos (campo limpo, campo sujo e campo rupestre), savanas (cerrado *sensu stricto*, parque cerrado, vereda e palmeiral) e florestas (matas de galeria, mata seca e cerradão). O Cerrado é atualmente 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, principalmente o cultivo de soja e o plantio de pastagens (Klink & Machado, 2005; Coleção 6 do MapBiomas, 2021).

No Brasil ocorrem, aproximadamente, 701 espécies de mamíferos (Paglia, *et al.*, 2012). A Amazônia é o bioma de maior riqueza de espécies da mastofauna, com 399 espécies, seguida da Mata Atlântica, com 298 espécies, e do Cerrado, com 251 espécies, o terceiro bioma mais rico em espécies de mamíferos em todo país (Paglia, *et al.*, 2012). Na Caatinga, são 153 espécies listadas, enquanto o Pantanal e o Pampa são os biomas com menor riqueza, com 141 e 83 espécies de mamíferos respectivamente.

Das espécies da mastofauna do Cerrado, cerca de 40% do total são espécies de morcegos, 31% de roedores e 10% de marsupiais. O bioma apresenta 22 espécies endêmicas (Gutierrez & Marinho-Filho, 2017), das quais quatro ainda possuem distribuição restrita a localidades específicas do Cerrado: *Juscelinomys candango*, *Microakodontomys transitorius*, *Oecomys cleberi* e *Carterodon sulcidens*. Vale também destacar as espécies *Lonchophylla bokermanni* e *Lonchophylla dekeyseri*, as únicas espécies de morcego endêmicas do Cerrado.

No bioma, é observada a predominância de espécies generalistas em relação às especialistas em termos de uso e exploração do *habitat*. A exceção são os primatas, que são especialistas de florestas, e os roedores, que podem ser especialistas de florestas ou de áreas abertas (Marinho-Filho *et al.*, 2002).

Em relação aos *habitats*, as áreas de campo úmido possuem maior riqueza se comparadas às outras áreas abertas (campo limpo e campo sujo) e algumas espécies especialistas, como, por exemplo, *Oxymycterus delator*. 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 maioria dos marsupiais e dos roedores da família *Cricetidae*. Com relação aos generalistas, abundantes e de hábitos terrestres, podem ser citados os gêneros *Cerradomys*, *Hylaeamys* e *Oligoryzomys*, que ocorrem tanto em áreas florestais como em áreas abertas (Bonvicino *et al.*, 2008).

Em contraste com a predominância de espécies generalistas para *habitats*, a maioria da mastofauna do Cerrado consiste em especialistas alimentares. 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*). Vale destacar que 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).

As aves constituem um grupo faunístico diverso em termos de ocupação de *habitats* e 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).

Apesar de ser o bioma com o terceiro maior número de espécies de aves do Brasil, o número de endemismos do Cerrado é considerado baixo e está associado à interconexão do Cerrado com os demais biomas brasileiros.

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).

A avifauna referente ao estado de Goiás conta com uma lista de 496 espécies de ocorrência comprovada para a região (Hidasi, 1983; Hidasi 2007). Enquanto para o DF, estão descritas 458 espécies de aves (Bagno & Marinho-Filho, 2001; Quintas-Filho *et al.*, 2011), o que corresponde a aproximadamente 54,7% das espécies descritas para o bioma.

Em se tratando de répteis, no Brasil, são conhecidas 795 espécies, sendo 753 espécies da ordem *Squamata* (405 de espécies de serpentes, 276 lagartos e 72 anfisbenas), 36 *Testudines*, 6 *Crocodylia*, colocando o Brasil na terceira posição entre os países com maior riqueza de espécies do planeta (Costa & Bérnils, 2018).

Das espécies de répteis brasileiros, 270 ocorrem na Amazônia (Ávila-Pires *et al.*, 2007), 267 no Cerrado (Nogueira *et al.*, 2011), 226 na Mata Atlântica (Tozetti *et al.* 2017; Marques *et al.* 2019), 127 no Pantanal (Strüssmann *et al.*, 2007), 181 na Caatinga (Costa; Bérnils, 2018) e 158 nos Pampas (Verrastro; Borges-Martins, 2015). Das espécies com ocorrência conhecida no Cerrado, são 163 serpentes, 76 lagartos, 33 anfisbenas, 10 espécies de quelônios e 5 de crocodilianos. Ao todo, 39% das espécies do bioma são endêmicas.

O Brasil, no que se refere aos anfíbios, ocupa a primeira colocação em termos de riqueza, com um total de 1.136 espécies (Segalla *et al.*, 2019), das quais 543 ocorrem na Mata Atlântica (Haddad *et al.*, 2013), 211 no Cerrado (Valdujo *et al.*, 2012), 163 na Amazônia

(Azevedo-Ramos & Galatti, 2002), 84 nos Pampas (IOP, *et al.* 2015), 63 na Caatinga (Segalla *et al.*, 2019) e 44 no Pantanal (Strüssmann *et al.*, 2007).

Mesmo com a elevada diversidade de espécies da herpetofauna conhecidas, ainda há grandes lacunas de informações quanto à riqueza e diversidades das espécies ao longo do Cerrado (Colli; Bastos; Araújo, 2002; Costa *et al.*, 2007; Nogueira *et al.*, 2010; Silvano & Segalla, 2005). Ademais, a riqueza acima relatada, seja para o Cerrado seja para os outros biomas citados, ainda é bastante subestimada, sendo que, entre os anos de 2000 e 2009, em média, foram descritas 3,5 espécies de répteis por ano no Cerrado, demonstrando a escassez no conhecimento da composição da biodiversidade do bioma.

Segundo o levantamento realizado, a herpetofauna do Distrito Federal conta com o registro de 69 espécies de serpentes (Colli *et al.*, 2011a; França & Araújo, 2007), 35 de lagartos (Colli *et al.*, 2011; Maia & Ledo, 2009; Santoro, 2017), três de tartarugas (Colli *et al.*, 2011b), duas de jacarés (Batista, 2009) e 67 espécies de anfíbios (Colli *et al.*, 2011; Crema *et al.*, 2014; Maciel, 2015; Vaz Silva *et al.*, 2020).

A heterogeneidade espacial do Cerrado influencia o padrão de ocupação e distribuição da herpetofauna, grupo amplamente associado à variação da vegetação e à sazonalidade característica do bioma (Araújo *et al.*, 2009; Colli & Bastos; Araújo, 2002; Nogueira & Valdujo; França, 2005; Santos *et al.*, 2007). Ao contrário dos outros grupos de vertebrados, a maior diversidade da herpetofauna no Cerrado ocorre nas formações abertas, e não nas porções florestais disponíveis na paisagem (Nogueira *et al.*, 2011; Santoro & Brandão, 2014).

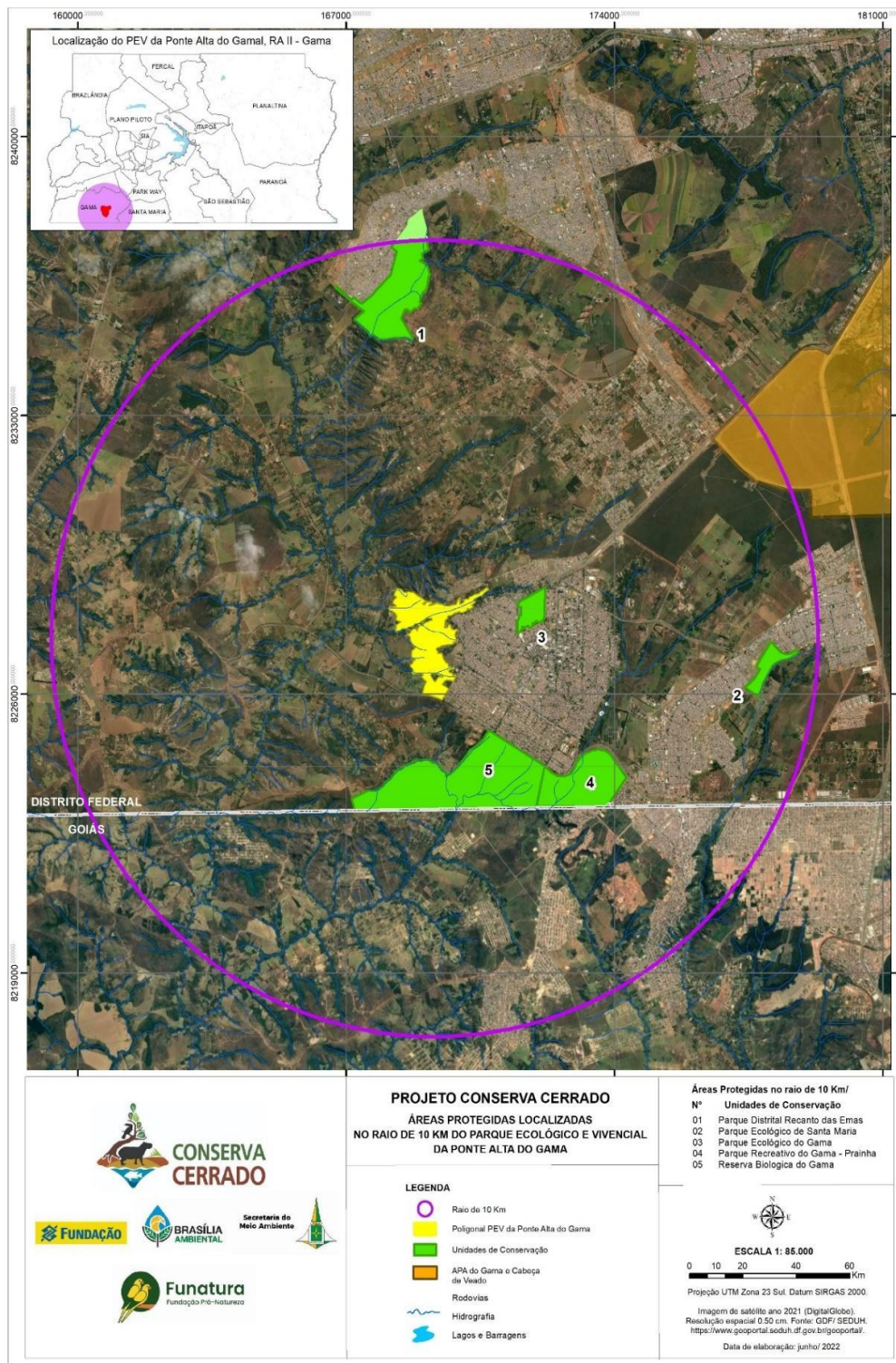
Pesquisas sugerem que a perda de *habitat* seja o principal fator de ameaça à conservação da herpetofauna (Eterovick *et al.*, 2005; Rodrigues, 2005; Silvano; Segalla, 2005). Quanto aos anfíbios, estudos realizados demonstram que as comunidades mais afetadas, ao longo dos anos, têm sido as que ocorrem 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 que garantam a conservação e realizar estudos urgentes para garantir a manutenção da herpetofauna do Cerrado.

6.2.2.1. Caracterização da fauna na área de estudo

A área de estudo está localizada na bacia hidrográfica do Rio Corumbá, a aproximadamente 7 km da bacia do Rio Paranoá e da APA Gama e Cabeça de Veado. A APA também abrange outras importantes áreas protegidas, como a Reserva Ecológica do Jardim Botânico de Brasília, a Reserva Ecológica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Fazenda Experimental Água Limpa e a reserva da Marinha e da Aeronáutica.

O PEV da Ponte Alta do Gama contribui com a função de conector ecológico entre as bacias hidrográficas citadas, parcialmente isoladas pela matriz urbana da RA Gama. Somam-se a essa função as outras áreas protegidas da RA: o Parque Recreativo do Gama – Prainha, o Parque Ecológico do Gama, a Reserva Biológica do Gama, a APA das bacias do Gama e Cabeça de Veado e o cinturão de remanescentes de vegetação nativa presente na encosta, morros e grutas que dão início a drenagem da bacia do Corumbá (figura 14).

Figura 14. Mapa de localização do parque proposto em relação às UCs em um raio de 10 km



O parque resguarda importantes remanescentes de vegetação nativa em uma sensível região de relevo acentuado que protege importantes áreas de nascentes e drenagem. Entre as grotas, estende-se pelos morros um mosaico de campo sujo, cerrado sentido restrito e

ambientes de florestas. Os remanescentes vegetais do PEV da Ponte Alta do Gama encontram-se em bom estado de conservação.

Na ocasião da visita técnica, foram registradas 57 espécies de aves e uma de mamífero. Destaca-se a presença de espécies de interesse conservacionista, como, por exemplo, espécies ameaçadas de extinção.

Para os mamíferos, apenas o mico-estrela *Callithrix penicillata* foi registrado em campo. Essa é uma espécie considerada endêmica do Cerrado, sua distribuição inclui os estados da Bahia, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Piauí, São Paulo e o Distrito Federal (Gutiérrez & Marinho-Filho, 2017). A espécie é considerada generalista em termos de uso e exploração do *habitat*, ocorrendo em ambientes florestais e savânicos. A população de *C. penicillata* encontra-se em declínio, apesar de não estar ameaçada de extinção segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2022).

Considerando os dados secundários, foram levantadas 63 espécies da mastofauna (Coleção de Mamíferos da Universidade de Brasília - CMUnB; Juarez, 2008; Peres *et al.*, 2007.), com potencial ocorrência no PEV da Ponte Alta do Gama (quadro 12). Dentre as espécies levantadas destacam-se as ameaçadas de extinção, como a jaguarundi *Herpailurus yagouaroundi* e a raposinha-do-campo *Lycalopex vetulus* (MMA, 2022).

Quadro 12. Lista dos mamíferos

LISTA DOS MAMÍFEROS				
Ordem/Família/Espécie	Ambiente preferencial	Espécies Ameaçadas (MMA, 2022)	Espécies Ameaçadas (IUCN, 2022)	Endêmicas
DIDELPHIMORPHIA				
Didelphidae				
<i>Caluromys lanatus</i>	FI			
<i>Cryptonanus agaricolai</i>	Ab			
<i>Didelphis albiventris</i>	FI			
<i>Gracilinanus agilis</i>	FI			
<i>Micoureus demerarae</i>	FI			
<i>Monodelphis domestica</i>	FI			
<i>Monodelphis Kunsii</i>	FI			
<i>Thylamys velutinus</i>	Ab			
XENARTHRA				
Dasypodidae				
<i>Cabassous unicinctus</i>	Ab			
<i>Dasypus novemcinctus</i>	FI			
<i>Dasypus septemcinctus</i>	FI			
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Ab			
Myrmecophagidae				
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	FI, Ab	VU	VU	

LISTA DOS MAMÍFEROS				
Ordem/Família/Espécie	Ambiente preferencial	Espécies Ameaçadas (MMA, 2022)	Espécies Ameaçadas (IUCN, 2022)	Endêmicas
<i>Tamandua tetradactyla</i>	FI			
CHIROPTERA				
Phyllostomidae				
<i>Anoura caudifer</i>	FI			
<i>Artibeus cinereus</i>	FI			
<i>Artibeus lituratus</i>	FI			
<i>Carollia perspicillata</i>	FI			
<i>Desmodus rotundus</i>	FI			
<i>Glossophaga soricina</i>	FI			
<i>Mimon bennettii</i>	FI			
<i>Phyllostomus hastatus</i>	FI			
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	FI			
<i>Sturnira lilium</i>	FI			
PRIMATES				
Callithrichidae				
<i>Callithrix penicillata</i>	FI			
Cebidae				
<i>Alouatta caraya</i>	FI			
<i>Sapajus libidinosus</i>	FI			
CARNIVORA				
Canidae				
<i>Cerdocyon thous</i>	Ab			
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Ab	VU	NT	
<i>Lycalopex vetulus</i>	Ab	VU	NT	
Procyonidae				
<i>Nasua nasua</i>	FI, Ab			
<i>Procyon cancrivorus</i>	FI, Ab			
Mustelidae				
<i>Conepatus semistriatus</i>	Ab			
<i>Eira barbara</i>	FI			
<i>Galictis cuja</i>	FI, Ab			
<i>Lontra longicaudis</i>	FI		NT	
Felidae				
<i>Leopardus pardalis</i>	FI			
<i>Leopardus tigrinus</i>	FI	EN	VU	
<i>Leopardus wiedii</i>	FI		NT	

LISTA DOS MAMÍFEROS				
Ordem/Família/Espécie	Ambiente preferencial	Espécies Ameaçadas (MMA, 2022)	Espécies Ameaçadas (IUCN, 2022)	Endêmicas
<i>Puma concolor</i>	FI			
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	FI	VU	LC	
PERISSODACTYLA				
Tapiridae				
<i>Tapirus terrestris</i>	FI, Ab	VU	VU	
ARTIODACTYLA				
Tayassuidae				
<i>Pecari tajacu</i>	FI			
Cervidae				
<i>Mazama americana</i>	FI			
<i>Mazama gouazoubira</i>	FI, Ab			
RODENTIA				
Cricetidae				
<i>Calomys expulsus</i>	Ab			
<i>Calomys tener</i>	Ab			
<i>Cerradomys scotti</i>	Ab			
<i>Hylaeamys megacephalus</i>	FI			
<i>Nectomys squamipes</i>	FI			
<i>Necomys lasiurus</i>	Ab			
<i>Oecomys bicolor</i>	FI			
<i>Oligoryzomys fornesii</i>	FI			
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	FI			
<i>Oligoryzomys moojeni</i>	FI			x
<i>Rhipidomys macrurus</i>	FI			
<i>Thalpomys lasiotis</i>	Ab	EN		x
Erethizontidae				
<i>Coendou prehensilis</i>	FI			
Hydrochaeridae				
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	FI			
Cuniculidae				
<i>Cuniculus paca</i>	FI			
Dasyproctidae				
<i>Dasyprocta azarae</i>	FI			
Echimyidae				
<i>Proechimys roberti</i>	FI			
<i>Thrichomys apereoides</i>	Ab			x

LISTA DOS MAMÍFEROS				
Ordem/Família/Espécie	Ambiente preferencial	Espécies Ameaçadas (MMA, 2022)	Espécies Ameaçadas (IUCN, 2022)	Endêmicas
LAGOMORPHA				
Leporidae				
<i>Sylvilagus minensis</i>	FI			

Legenda: Ambiente preferencial – Ab: Aberto; FI: Florestal. IUCN: VU: Vulnerável; EN: Em perigo; NT: Quase ameaçado.
Elaboração: Funatura, 2022.

A comunidade de aves reflete as características e o grau de preservação da paisagem. Nesse contexto, as fitofisionomias observadas na área de estudo estão em bom estado de conservação e indicam uma rica comunidade de aves relacionadas aos *habitats* campestres, savânicos e florestais, especialmente diante da proximidade do parque com a APA das bacias do Gama e Cabeça de Veado e da conexão com o restante da bacia do rio Corumbá através dos cursos hídricos.

Durante a visita técnica, foram registradas 57 espécies de aves, representantes de 28 famílias, sendo *Tyrannidae* a família mais representativa, com nove espécies, seguida de *Psittacidae* e *Thraupidae*, ambas com seis espécies. Foi observada maior riqueza e abundância de espécies de hábitos generalistas que utilizam diversos tipos de *habitats*, seguidas por espécies típicas dos *habitats* de savana e espécies semi-dependentes de florestas.

Duas espécies endêmicas do Cerrado foram registradas em campo: o papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops* e o soldadinho *Antilophia galeata*. O papagaio-galego é característico das savanas do Cerrado, voa em bandos numerosos, nidifica em cupinzeiros, visita os ingazeiros plantados no paisagismo por todo DF e utiliza áreas arborizadas na matriz rural e urbana. Listado como quase ameaçado (IUCN 2021), foi o único táxon registrado em campo que consta em alguma categoria de ameaça. Já o soldadinho é um típico representante florestal, presente nas matas de galeria preservadas do DF, especialmente onde há cerrado no entorno.

As espécies observadas em campo, que bem definem as paisagens abertas do parque, são espécies características dos *habitats* de savana com influência das fitofisionomias adjacentes florestais e campestres. São elas: a guaracava-de-crista *Elaenia cristata*, o risadinha *Camptostoma obsoletum*, a maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado *Myiarchus tyrannulus*, o suiriri-cinza *Suiriri suiriri*, a saíra-amarela *Stelpnia cayana*, o saí-azul *Dacnis cayana*, a saíra-de-papo-preto *Hemithraupis guira*, o balanço-rabo-de-máscara *Poliophtila duminicola*, o sabiá-barranco *Turdus leucomelas*, o beija-flor tesoura *Eupetomena macroura* e o beija-flor-tesoura-da-mata *Thalurania furcata*. Um representante de importante função ecológica como dispersor de sementes observado foi o tucano *Ramphastos toco*.

Nas áreas de mata, destacam-se os representantes dependentes de *habitats* florestais, como o endêmico já citado soldadinho e o cabeçudo *Leptopogon amaurocephalus*, espécie com centro de distribuição na Mata Atlântica. Entre as semi-dependentes da presença de floresta,

estão a saracura-três-potes *Aramides cajaneus* e o garrinchão-de-barriga-vermelha *Cantorchilus leucotis*.

Para os rapineiros, topo da cadeia alimentar, foi registrada a presença de alguns táxons mais comuns no DF como o carcará *Caracara plancus*, o gavião-carrapateiro *Milvago chimachima* e o gavião-carijó *Rupornis magnirostris*.

Algumas espécies observadas no parque requerem atenção especial por sofrerem maior pressão populacional pela caça, como o inhambu-chororó *Crypturelus parvirostris*, e pelo tráfico para criação em cativeiro, como os granívoros baiano *Sporophila nigricollis*, o canário-da terra *Sicalis flaveola*, e os frugívoros sabiá-barranco *Turdus leucomelas*, o sanhaço-cinza *Thraupis sayaca*, o tucano e psitacídeos em geral.

Os demais registros de campo referem-se às espécies generalistas que utilizam diversos tipos de paisagens e apresentam maior tolerância à alteração de *habitat*., como a pomba-asa-branca *Patagioenas picazuro*, a curicaca, *Theristicus caudatus*, as rolinhas *Columbina talpacoti* e *Columbina squamatta*. Entre os Passeriformes, estão o bem-te-vi *Pitangus sulphuratus*, o suiriri *Tyrannus melancholicus* e o sabiá-do-campo *Mimus saturninus*, como os mais comuns.

Para complementação dos dados qualitativos, foi realizado o inventário das espécies de provável ocorrência, considerando pesquisa bibliográfica de estudos realizados na APA Gama e Cabeça de Veado, na Estação Ecológica do Jardim Botânico de Brasília (Perez, 2007) e na Estação Ecológica do IBGE (Tubelis, 2011).

De acordo com os dados secundários, 316 espécies da avifauna foram inventariadas para a APA Gama e Cabeça de Veado e apresentam potencial de ocorrência para a área do PEV da Ponte Alta do Gama. As espécies de maior probabilidade de ocorrência são aquelas que possuem correspondência de *habitats* com a área de estudo e estão discriminadas no quadro 13.

Entre as espécies registradas em campo e listadas nos dados secundários, 19 são endêmicas do Cerrado. Em campo, duas espécies endêmicas foram registradas. A variedade de fitofisionomias, a proporção de savanas, campos e florestas, o grau de preservação e as características dos *habitats* da área de estudo indicam real probabilidade de ocorrência de boa parte das espécies listadas nos dados secundários. Dentre as 19 endêmicas 10 constam em alguma categoria de ameaça (Ministério do Meio Ambiente – MMA 2022 e IUCN 2022).

A Águia-cinzenta *Harpyhaliaetus coronatus*, rapineira de grande porte, listada como “Em Perigo” (IUCN, 2022), diante da ampla área de vida da espécie, das características dos *habitats* e proximidade com a APA Gama e Cabeça de Veado, pode ter ocorrência no PEV da Ponte Alta do Gama. Vive solitariamente ou em casais, habitando os campos naturais e cerrados.

Entre as espécies migratórias que visitam o Brasil fora de seu período reprodutivo, são apontadas como de provável ocorrência para a região os visitantes do norte: maçarico-pintado

Actitis macularius, o maçarico-solitário, *Tringa solitária*, a andorinha-de-bando *Hirundo rustica*, o sabiá-norte-americano *Catharus fuscescens* e o visitante do sul sabiá-ferreiro *Turdus subalaris*.

Diversas espécies inventariadas como de provável ocorrência apresentam padrões variados de fluxos migratórios, porém reproduzem-se no Brasil, sendo consideradas como espécies residentes. Algumas povoam de maneira abundante a região durante a primavera, estação reprodutiva para a maioria das espécies, desaparecendo completamente até o final do verão. Dentre elas destacam-se a peculiar tesourinha *Tyrannus savana*, a peitica-de-chapéu-preto *Griseotyrannus aurantioatrocristatus*, o bem-te-vi-rajado *Myiodynastes maculatus*, a primavera *Nengetus cinereus*, o príncipe *Pyrocephalus rubinus* e o saí-andorinha *Tersina viridis*, de comportamento migratório variável, que parece acompanhar a frutificação de algumas espécies arbóreas nativas e exóticas.

Quadro 13. Lista das aves

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
Tinamiformes Huxley, 1872				
Tinamidae Gray, 1840				
<i>Crypturellus undulatus</i> (Temminck, 1815)	jaó			
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	inhambu-chororó			
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	perdiz			
<i>Nothura minor</i> (Spix, 1825)	codorna-mineira	Cer	EN	Vuln.
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	codorna-amarela			
<i>Taoniscus nanus</i> (Temminck, 1815)	inhambu-carapé	Cer	EN	Vuln.
Anatidae Leach, 1820				
<i>Dendrocygna bicolor</i> (Vieillot, 1816)	marreca-caneleira	migr.		
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	irerê	migr.		
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	asa-branca	migr.		
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	pé-vermelho			
Galliformes Linnaeus, 1758				
<i>Penelope supercilialis</i> Temminck, 1815	jacupemba			
<i>Crax fasciolata</i> Spix, 1825	mutum-de-penacho			
Podicipediformes Fürbringer, 1888				
Podicipedidae Bonaparte, 1831				
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno			
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	mergulhão-caçador			
Ciconiiformes Bonaparte, 1854				
Ardeidae Leach, 1820				

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	savacu			
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho			
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	migr.		
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	migr.		
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira			
<i>Pilherodius pileatus</i> (Boddaert, 1783)	garça-real			
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena			
Threskiornithidae Poche, 1904				
<i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	coró-coró			
<i>Phimosus infuscatus</i> (Lichtenstein, 1823)	tapicuru-de-cara-pelada			
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	curicaca			
Ciconiidae Sundevall, 1836				
<i>Mycteria americana</i> Linnaeus, 1758	cabeça-seca			
Cathartiformes Seebohm, 1890				
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha			
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta			
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-rei			
Falconiformes Bonaparte, 1831				
Accipitridae Vigors, 1824				
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	gavião-de-cabeça-cinza			
<i>Chondrohierax uncinatus</i> (Temminck, 1822)	caracoleiro			
<i>Gampsonyx swainsonii</i> Vigors, 1825	gaviãozinho			
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	migr.		
<i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788)	gavião-do-banhado			
<i>Buteogallus urubitinga</i> (Gmelin, 1788)	gavião-preto			
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo			
<i>Harpyhaliaetus coronatus</i> (Vieillot, 1817)	águia-cinzenta		EN	EN
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó			
<i>Buteo albicaudatus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-rabo-branco			
<i>Buteo nitidus</i> (Latham, 1790)	gavião-pedrés			
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	gavião-de-cauda-curta			
<i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847	gavião-de-rabo-barrado			
Falconidae Leach, 1820				
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará			

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro			
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	acauã			
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	falcão-relógio			
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri			
<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	cauré			
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	falcão-de-coleira	migr.		
Gruiformes Bonaparte, 1854				
Rallidae Rafinesque, 1815				
<i>Aramides cajanea</i> (Statius Muller, 1776)	saracura-três-potes			
<i>Amaurolimnas concolor</i> (Gosse, 1847)	saracura-lisa			
<i>Laterallus viridis</i> (Statius Muller, 1776)	sanã-castanha			
<i>Laterallus xenopterus</i> Conover, 1934	sanã-de-cara-ruiva			Vuln.
<i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819)	sanã-carijó			
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	saracura-sanã	migr.		
Cariamidae Bonaparte, 1850				
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	seriema			
Charadriiformes Huxley, 1867				
Charadriidae Leach, 1820				
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero			
Scolopacidae Rafinesque, 1815				
<i>Gallinago paraguayae</i> (Vieillot, 1816)	narceja			
<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	maçarico-pintado	VN		
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	maçarico-solitário	VN		
Columbiformes Latham, 1790				
Columbidae Leach, 1820				
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa			
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	fogo-apagou			
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886)	pararu-azul			
<i>Patagioenas speciosa</i> (Gmelin, 1789)	pomba-trocal			
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pombão			
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega			
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	pomba-amargosa			
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando			
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu			

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	juriti-gemeadeira			
Psittaciformes Wagler, 1830				
Psittacidae Rafinesque, 1815				
<i>Ara ararauna</i> (Linnaeus, 1758)	arara-canindé			
<i>Orthopsittaca manilata</i> (Boddaert, 1783)	maracanã-do-buriti	Amaz.		
<i>Aratinga leucophthalma</i> (Statius Muller, 1776)	periquitão-maracanã			
<i>Aratinga aurea</i> (Gmelin, 1788)	periquito-rei			
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim			
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	periquito-de-encontro-amarelo			
<i>Alipiopsitta xanthops</i> (Spix, 1824)	papagaio-galego	Cer		Próx.
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca-verde			
<i>Amazona amazonica</i> (Linnaeus, 1766)	curica			
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	papagaio-verdadeiro			
Cuculiformes Wagler, 1830				
Cuculidae Leach, 1820				
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato			
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	papa-lagarta-acanelado			
<i>Coccyzus euleri</i> Cabanis, 1873	papa-lagarta-de-euler			
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto			
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco			
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci			
Strigiformes Wagler, 1830				
Tytonidae Mathews, 1912				
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	coruja-da-igreja			
Strigidae Leach, 1820				
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato			
<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	jacurutu			
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	caburé			
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira			
<i>Aegolius harrisii</i> (Cassin, 1849)	caburé-acanelado			
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	coruja-orelhuda			
<i>Asio stygius</i> (Wagler, 1832)	mocho-diabo			
<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	mocho-dos-banhados			
Caprimulgiformes Ridgway, 1881				

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
Nyctibiidae Chenu & Des Murs, 1851				
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	mãe-da-lua			
Caprimulgidae Vigors, 1825				
<i>Chordeiles pusillus</i> Gould, 1861	bacurauzinho	migr.		
<i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783)	bacurau-de-asa-fina	migr.		
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot, 1817)	corucão	migr.		
<i>Nyctidromus albigollis</i> (Gmelin, 1789)	bacurau			
<i>Nyctiphrynus ocellatus</i> (Tschudi, 1844)	bacurau-ocelado			
<i>Caprimulgus maculicaudus</i> (Lawrence, 1862)	bacurau-de-rabo-maculado			
<i>Caprimulgus parvulus</i> Gould, 1837	bacurau-chintã	migr.		
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura			
Apodiformes Peters, 1940				
Apodidae Olphe-Galliard, 1887				
<i>Cypseloides senex</i> (Temminck, 1826)	taperuçu-velho	migr.		
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	taperuçu-de-coleira-branca	migr.		
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	migr.		
<i>Tachornis squamata</i> (Cassin, 1853)	tesourinha			
Trochilidae Vigors, 1825				
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	rabo-branco-acanelado			
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	migr.		
<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)	beija-flor-de-orelha-violeta	migr.		
<i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-de-veste-preta			
<i>Chrysolampis mosquitus</i> (Linnaeus, 1758)	beija-flor-vermelho			
<i>Lophornis magnificus</i> (Vieillot, 1817)	topetinho-vermelho	Atlant.		
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho			
<i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura-verde			
<i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-fronte-violeta	Atlant.		
<i>Polytmus guainumbi</i> (Pallas, 1764)	beija-flor-de-bico-curvo			
<i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-banda-branca			
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-garganta-verde			
<i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul	Atlant.		
<i>Heliophryx auritus</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-bochecha-azul	Atlant.		
<i>Heliactin bilophus</i> (Temminck, 1820)	chifre-de-ouro	migr.		
Trogoniformes A. O. U., 1886				

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
Trogonidae Lesson, 1828				
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	surucuá-variado			
Coraciiformes Forbes, 1844				
Alcedinidae Rafinesque, 1815				
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande			
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	martim-pescador-verde			
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno			
Momotidae Gray, 1840				
<i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818)	juruva-verde	Atlant.		
Galbuliformes Fürbringer, 1888				
Galbulidae Vigors, 1825				
<i>Brachygalba lugubris</i> (Swainson, 1838)	ariramba-preta			
<i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816	ariramba-de-cauda-ruiva			
Bucconidae Horsfield, 1821				
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	joão-bobo			
<i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788)	rapazinho-dos-velhos			
Piciformes Meyer & Wolf, 1810				
Ramphastidae Vigors, 1825				
<i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776	tucanuçu			
<i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823	tucano-de-bico-preto			
<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	tucano-de-bico-verde	Atlant.		
<i>Pteroglossus castanotis</i> Gould, 1834	araçari-castanho			
Picidae Leach, 1820				
<i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840	pica-pau-anão-escamado			
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	birro, pica-pau-branco			
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818)	benedito-de-testa-amarela	Atlant.		
<i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766)	picapauzinho-anão			
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	picapauzinho-verde-carijó			
<i>Veniliornis mixtus</i> (Boddaert, 1783)	pica-pau-chorão			
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado			
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo			
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela			
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca			
<i>Campephilus melanoleucos</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-topete-vermelho			

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
Passeriformes Linnaeus, 1758				
Melanopareiidae Johansson & Ericson, 2002				
<i>Melanopareia torquata</i> (Wied, 1831)	tapaculo-de-colarinho	Cer		
Thamnophilidae Swainson, 1824				
<i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816)	choró-boi			
<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	choca-barrada			
<i>Thamnophilus torquatus</i> Swainson, 1825	choca-de-asa-vermelha			
<i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924	choca-do-planalto			
<i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata			
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	choquinha-lisa	Atlant.		
<i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzeln, 1868	chorozinho-de-chapéu-preto			
<i>Herpsilochmus longirostris</i> Pelzeln, 1868	chorozinho-de-bico-comprido	Cer		
Conopophagidae Sclater & Salvin, 1873				
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	chupa-dente	Atlant.		
Rhinocryptidae Wetmore, 1930				
<i>Scytalopus novacapitalis</i> Sick, 1958	tapaculo-de-brasilíia	Cer	EN	Próx.
Scleruridae Swainson, 1827				
<i>Geositta poeciloptera</i> (Wied, 1830)	andarilho	Cer	Vuln.	Vuln.
Dendrocolaptidae Gray, 1840				
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde			
<i>Xiphocolaptes albicollis</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-garganta-branca	Atlant.		
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	arapaçu-grande			
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	Atlant.		
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-cerrado			
Furnariidae Gray, 1840				
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro			
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859	petrim			
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	uí-pi			
<i>Synallaxis hypospodia</i> Sclater, 1874	joão-grilo			
<i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859	estrelinha-preta			
<i>Cranioleuca pallida</i> (Wied, 1831)	arredio-pálido			
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	joão-de-pau			
<i>Phacellodomus ruber</i> (Vieillot, 1817)	graveteiro			
<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	cochicho			

LISTA DAS AVES

Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Syndactyla dimidiata</i> (Pelzeln, 1859)	limpa-folha-do-brejo	Cer		
<i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818)	limpa-folha-de-testa-baia			
<i>Automolus leucophthalmus</i> (Wied, 1821)	barranqueiro-de-olho-branco	Atlant.		
<i>Hylocryptus rectirostris</i> (Wied, 1831)	fura-barreira	Cer		
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	joão-porca			
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	bico-virado-carijó			
Tyrannidae Vigors, 1825				
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846	abre-asa-de-cabeça-cinza	Atlant.		
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo			
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	estalador	Atlant.		
<i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818)	miudinho	Atlant.		
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio			
<i>Phyllomyias virescens</i> (Temminck, 1824)	piolhinho-verdoso	Atlant.		
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	piolhinho			
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	guaracava-de-crista-alaranjada			
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela			
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-bico-curto	migr.		
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	tuque	migr.		
<i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-topete-uniforme			
<i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865	chibum			
<i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	tucão			
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha			
<i>Suiriri suiriri</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-cinzento			
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	migr.		
<i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825)	bagageiro			
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	marianinha-amarela			
<i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831	barulhento			
<i>Sublegatus modestus</i> (Wied, 1831)	guaracava-modesta			
<i>Culicivora caudacuta</i> (Vieillot, 1818)	papa-moscas-do-campo	Cer		Vuln.
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta			
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	patinho			
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe			
<i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789)	assanhadinho	Atlant.		

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	gibão-de-couro			
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	migr.		
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	guaracavuçu			
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	papa-moscas-cinzentos	Atlant.		
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	príncipe	migr.		
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	maria-preta-de-penacho			
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	migr.		
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	primavera			
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	noivinha-branca			
<i>Gubernates yetapa</i> (Vieillot, 1818)	tesoura-do-brejo			
<i>Fluvicola albiventer</i> (Spix, 1825)	lavadeira-de-cara-branca			
<i>Alectrurus tricolor</i> (Vieillot, 1816)	galito	Cer	Vuln.	Vuln.
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	viuvinha			
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro			
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	bem-te-vi-pirata			
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	bentevizinho-de-asa-ferrugínea			
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi			
<i>Philohydor lictor</i> (Lichtenstein, 1823)	bentevizinho-do-brejo			
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado			
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei			
<i>Empidonotus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica			
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	peitica-de-chapéu-preto			
<i>Tyrannus albogularis</i> Burmeister, 1856	suiriri-de-garganta-branca			
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri			
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	tesourinha			
<i>Casiornis rufus</i> (Vieillot, 1816)	caneleiro			
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	migr.		
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira			
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado			
Pipridae Rafinesque, 1815				
<i>Neopelma pallescens</i> (Lafresnaye, 1853)	fruxu-do-cerradão			
<i>Antilophia galeata</i> (Lichtenstein, 1823)	soldadinho	Cer		
Tityridae Gray, 1840				

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823)	anambé-branco-de-bochecha-parda			
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	anambé-branco-de-rabo-preto			
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	caneleiro-verde			
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	caneleiro-preto			
Vireonidae Swainson, 1837				
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari			
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruvicara	migr.		
<i>Hylophilus amaurocephalus</i> (Nordmann, 1835)	vite-vite-de-olho-cinza			
Corvidae Leach, 1820				
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)	gralha-do-campo	Cer		
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> (Wied, 1821)	gralha-cancã	BRA		
Hirundinidae Rafinesque, 1815				
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	migr.		
<i>Alopochelidon fucata</i> (Temminck, 1822)	andorinha-morena	migr.		
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	migr.		
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo			
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	migr.		
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-sobre-branco	migr.		
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	andorinha-de-bando	VN		
Troglodytidae Swainson, 1831				
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra			
<i>Cistothorus platensis</i> (Latham, 1790)	corruíra-do-campo			
<i>Cantorchilus leucotis</i> (Lafresnaye, 1845)	garrinchão-de-barriga-vermelha			
Poliophtilidae Baird, 1858				
<i>Poliophtila dumicola</i> (Vieillot, 1817)	balança-rabo-de-máscara			
Turdidae Rafinesque, 1815				
<i>Catharus fuscescens</i> (Stephens, 1817)	sabiá-norte-americano			
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira			
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco			
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	migr.		
<i>Turdus subalaris</i> (Seebohm, 1887)	sabiá-ferreiro	VS		
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira			
Mimidae Bonaparte, 1853				

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo			
Motacillidae Horsfield, 1821				
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor			
Coerebidae d'Orbigny & Lafresnaye, 1838				
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica			
Thraupidae Cabanis, 1847				
<i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776)	tempera-viola			
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro-verdadeiro			
<i>Saltatricula atricollis</i> (Vieillot, 1817)	bico-de-pimenta	Cer		
<i>Schistochlamys melanopsis</i> (Latham, 1790)	sanhaçu-de-coleira			
<i>Neothraupis fasciata</i> (Lichtenstein, 1823)	cigarra-do-campo	Cer	Próx.	Próx.
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	saíra-de-chapéu-preto			
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	saí-canário			
<i>Cypsnagra hirundinacea</i> (Lesson, 1831)	bandoleta	Cer		
<i>Trichothraupis melanops</i> (Vieillot, 1818)	tiê-de-topete	Atlant.		
<i>Eucometis penicillata</i> (Spix, 1825)	pipira-da-taoca			
<i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783)	pipira-preta			
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	pipira-vermelha			
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzeno			
<i>Thraupis palmarum</i> (Wied, 1823)	sanhaçu-do-coqueiro			
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-amarela			
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	migr.		
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saí-azul			
<i>Cyanerpes cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-beija-flor	Amaz.		
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-de-papo-preto			
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de-rabo-castanho			
Emberizidae Vigors, 1825				
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico			
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo			
<i>Sicalis citrina</i> Pelzelin, 1870	canário-rasteiro			
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro			
<i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789)	tipio			
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	canário-do-campo			

LISTA DAS AVES				
Nome do Táxon	Nome em Português	Distr.	IUCN	MMA
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu			
<i>Sporophila plumbea</i> (Wied, 1830)	patativa			
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	baiano			
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	Coleirinho			
<i>Sporophila bouvreuil</i> (Statius Muller, 1776)	Caboclinho			
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	Curió			
<i>Arremon flavirostris</i> Swainson, 1838	tico-tico-de-bico-amarelo	Atlant.		
<i>Charitospiza eucosma</i> Oberholser, 1905	Mineirinho	Cer		Próx.
<i>Coryphaspiza melanotis</i> (Temminck, 1822)	tico-tico-de-máscara-negra	Cer	EN	Vuln.
<i>Coryphospingus pileatus</i> (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza			
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico-rei			
Cardinalidae Ridgway, 1901				
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	sanhaçu-de-fogo			
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	Azulão			
Parulidae Wetmore, Zimmer 1947				
<i>Parula pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	Mariquita			
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra			
<i>Basileuterus hypoleucus</i> Bonaparte, 1830	pula-pula-de-barriga-branca			
<i>Basileuterus flaveolus</i> (Baird, 1865)	canário-do-mato			
<i>Basileuterus leucophrys</i> Pelzelin, 1868	pula-pula-de-sobrancelha	Cer		
Icteridae Vigors, 1825				
<i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)	Japu			
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	Graúna			
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta			
<i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul	migr.		
Fringillidae Leach, 1820				
<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	Pintassilgo			
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim			
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	gaturamo-verdadeiro			
Estrildidae Bonaparte, 1850				
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre	Inv.		
Passeridae Rafinesque, 1815				
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Pardal	Inv.		



Legenda: Distr (Distribuição): Cer – Endêmico do Cerrado; Amaz - centro de distribuição na Amazônia; Atlant. – Centro de distribuição na Mata Atlântica VS – Visitante sazonal não reprodutivo do Sul; VN (Visitante sazonal não reprodutivo do Norte); Inv – Espécie Introduzida no Brasil; IUCN/MMA (Status de ameaça): Próx. – Quase ameaçada; Vuln. – Vulnerável; EN – Em perigo (MMA 2014) (IUCN 2022).

Elaboração: Funatura, 2022.

Sobre as espécies da herpetofauna com potencial ocorrência na região do PEV da Ponte Alta do Gama, com base nos dados secundários levantados (Colli *et al.*, 2011; Maia & Ledo, 2009; Santoro, 2017; Vaz Silva *et al.*, 2020) e considerando a história natural das espécies e as características vegetacionais da Unidade de Conservação (UC), estima-se a possibilidade de ocorrência de 89 espécies, sendo 38 serpentes, 32 anfíbios, 16 lagartos e 3 anfisbenídeos. Entre elas, 29 são endêmicas do Cerrado e duas consideradas vulneráveis pela IUCN (2017): *Bachia bresslaui* e *Bothrops itapetiningae*.

Dada a predominância de formações abertas da região da UC, bem como da proximidade das áreas naturais presentes na APA Gama e Cabeça de Veado, o PEV da Ponte Alta do Gama apresenta a possibilidade de abrigar uma grande riqueza de espécies de répteis e anfíbios, com uma comunidade amplamente composta por animais associados à formações abertas do Cerrado (*Micrablepharus atticolus*), espécies com maior área de vida (*Spilotes pullatus*), bem como espécies bastante generalistas (*Boana albopuncta*, *Dendropsophus minutus* e *Rhinella diptycha*), capazes de ocupar formações amplamente antropizadas.

Dentre as espécies com possível ocorrência na região destaca-se, por exemplo, o *Pithecopus oreades*, um anuro associado a áreas abertas, que habita córregos temporários e perenes em regiões acima de 700 metros de altitude (Brandão, 2002). Outra espécie que potencialmente pode ocorrer nessa UC é o teiú vermelho (*Salvator duseni*), também associada a regiões de altitude expressiva, especialmente em áreas campestres.

Quadro 14. Lista da herpetofauna

LISTA DA HERPETOFAUNA			
Família/Espécie	Habitat preferencial	Endemismo	IUCN
ANGUIDAE			
<i>Ophiodes striatus</i>	Ab		LC

LISTA DA HERPETOFAUNA			
Família/Espécie	Habitat preferencial	Endemismo	IUCN
DACTYLOIDAE			
<i>Norops meridionalis</i>	Flo/ Ab	x	LC
<i>Polychrus acutirostris</i>	Ab		LC
GEKKONIDAE			
<i>Hemidactylus mabouia</i>	Ab		LC
GYMNOPHTALMIDAE	Ab		
<i>Bachia bresslaui</i>	Ab	x	VU
<i>Cercosaura ocellata</i>	Ab		LC
<i>Colobosaura modesta</i>	Ab	x	LC
<i>Micrablepharus atticolus</i>	Ab	x	LC
SCINCIDAE			
<i>Copeoglossum nigropunctatum</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Notomabuya frenata</i>	Flo/ Ab		LC
TEIIDAE			
<i>Ameiva ameiva</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Ameivula ocellifera</i>	Ab		LC
<i>Kentropyx paulensis</i>	Ab	x	LC
<i>Salvator duseni</i>	Ab	x	LC
TROPIDURIDAE			
<i>Tropidurus itambere</i>	Flo/ Ab	x	LC
<i>Tropidurus oreadicus</i>	Flo/ Ab	x	LC
AMPHISBAENIDAE			
<i>Amphisbaena alba</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Amphisbaena vermicularis</i>	Flo/ Ab	x	LC
<i>Leposternon microcephalum</i>	Flo/ Ab	x	LC
BUFONIDAE			
<i>Rhinella diptycha</i>	Ab		DD
<i>Rhinella rubescens</i>	Ab	x	LC
DENDROBATIDAE			
<i>Ameerega flavopicta</i>	Ab	x	LC
HYLIDAE			
<i>Boana albopuncta</i>	Ab		DD
<i>Boana raniceps</i>	Ab		LC
<i>Dendropsophus cruzi</i>	Ab	x	LC
<i>Dendropsophus jimi</i>	Ab		LC
<i>Dendropsophus minutus</i>	Ab		LC
<i>Dendropsophus nanus</i>	Flo		LC

LISTA DA HERPETOFAUNA

Família/Espécie	Habitat preferencial	Endemismo	IUCN
<i>Dendropsophus rubicundulus</i>	Ab	x	LC
<i>Pithecopus hypochondrialis</i>	Flo		DD
<i>Pithecopus oreades</i>	Ab	x	LC
<i>Scinax fuscovarius</i>	Ab		LC
<i>Scinax rogerioi</i>	Ab	x	—
<i>Scinax similis</i>	Ab	x	LC
<i>Scinax skaioi</i>	Ab	x	—
<i>Scinax tigrinus</i>	Ab	x	LC
LEPTODACTYLIDAE			
<i>Adenomera saci</i>	Ab		—
<i>Leptodactylus furnarius</i>	Ab		LC
<i>Leptodactylus fuscus</i>	Ab		LC
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>	Ab		LC
<i>Leptodactylus latrans</i>	Ab		LC
<i>Leptodactylus podicipinus</i>	Ab		LC
<i>Leptodactylus sp.</i>	Ab	—	—
<i>Leptodactylus syphax</i>	Ab		LC
<i>Physalaemus centralis</i>	Flo/Ab		LC
<i>Physalaemus cuvieri</i>	Flo/Ab		LC
<i>Physalaemus marmoratus</i>	Ab		LC
MICROHYLIDAE			
<i>Chiasmocleis albopunctata</i>	Ab	x	LC
ODONTOPHRYNIDAE			
<i>Proceratophrys salvatori</i>	Flo/Ab	x	—
<i>Proceratophrys vielliardi</i>	Ab	x	DD
SIPHONOPIDAE			
<i>Siphonops paulensis</i>	Ab /Flo		LC
BOIDAE			
<i>Boa constrictor</i>	Flo/Ab		LC
<i>Epicrates crassus</i>	Flo/Ab		LC
COLUBRIDAE			
<i>Chironius flavolineatus</i>	Ab	x	LC
<i>Chironius quadricarinatus</i>	Ab		LC
<i>Drymarchon corais</i>	Flo/Ab		LC
<i>Mastigodryas bifossatus</i>	Flo/Ab		LC
<i>Simophis rhinostoma</i>	Ab		LC
<i>Spilotes pullatus</i>	Flo		LC

LISTA DA HERPETOFAUNA

Família/Espécie	Habitat preferencial	Endemismo	IUCN
<i>Tantilla melanocephala</i>	Ab		LC
DIPSADIDAE			
<i>Apostolepis albicollaris</i>	Ab	x	LC
<i>Apostolepis flavotorquata</i>	Ab	x	LC
<i>Clelia quimi</i>	Ab		LC
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Erythrolamprus reginae</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Leptodeira annulata</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Lygophis meridionalis</i>	Ab		LC
<i>Lygophis paucidens</i>	Ab		LC
<i>Oxyrhopus rhombifer</i>	Ab		LC
<i>Oxyrhopus trigeminus</i>	Ab		LC
<i>Phalotris nasutus</i>	Ab	x	LC
<i>Philodryas aestiva</i>	Ab		LC
<i>Philodryas agassizii</i>	Ab		LC
<i>Philodryas nattereri</i>	Ab		LC
<i>Philodryas olfersii</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Philodryas patagoniensis</i>	Ab		LC
<i>Philodryas psammophidea</i>	Ab		LC
<i>Phimophis guerini</i>	Ab		LC
<i>Pseudoboa nigra</i>	Flo/ Ab		LC
<i>Rhachidelus brazili</i>	Ab		LC
<i>Sibynomorphus mikanii</i>	Ab		LC
<i>Thamnodynastes hypoconia</i>	Ab		LC
<i>Xenodon merremi</i>	Ab		LC
<i>Xenodon nattereri</i>	Ab	x	LC
<i>Xenopholis undulatus</i>	Flo	x	LC
ELAPIDAE			
<i>Micrurus frontalis</i>	Flo/ Ab		LC
VIPERIDAE			
<i>Bothrops itapetiningae</i>	Ab	x	VU
<i>Bothrops neuwiedi</i>	Ab		LC
<i>Crotalus durissus</i>	Ab		LC

Legenda: *Habitat* preferencial – Ab: Aberto; Fl: Florestal. IUCN:
VU: Vulnerável; LC: Menor preocupação; DD: Dados insuficientes.
Elaboração: Funatura, 2022.

A área de estudo resguarda importantes remanescentes de vegetação nativa em uma sensível região de relevo acentuado que protege importantes áreas de nascentes e drenagem, formando corredores de dispersão de diversas espécies da fauna. Junto às outras UCs da RA, formam um mosaico de campos, savanas e florestas, em meio a matriz rural e próximos a outras unidades de conservação.

O PEV, apesar da falta de fiscalização e monitoramento, ainda figura um importante conector ambiental, na região sul do Distrito Federal, conectando as bacias hidrográficas do Rio Paranoá e bacia do Rio Corumbá e contribui diretamente com a manutenção do fluxo de espécies e indivíduos da fauna silvestre.

Sua conservação é forma de viabilizar e manter os serviços ecossistêmicos locais, que estão intimamente ligados com o fluxo da fauna na paisagem, como, por exemplo, os processos de polinização e dispersão de espécies vegetais, realizados por animais. A manutenção e a regeneração dos ambientes por sua vez estão diretamente associadas à preservação dos mananciais hídricos da região. Portanto, a conservação do parque é de extrema importância.

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, redes sociais, encontros nacionais e internacionais.

Essa atividade tem, nos parques do DF, 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 Passarinho 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).

Importante ressaltar a enorme contribuição científica da atividade de *birdwatching* para 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 mais de quatro milhões de registros de fotos e cantos de 1.953 espécies de aves observadas em território nacional. Os observadores de aves contribuíram com significativo incremento de espécies na nova edição da Lista das Aves do Brasil, do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (Pacheco *et al.*, 2021). Estimular a observação de aves favorece o conhecimento sobre a diversidade da avifauna local de forma eficiente, com resultado organizado, documentado e acessível a toda população.

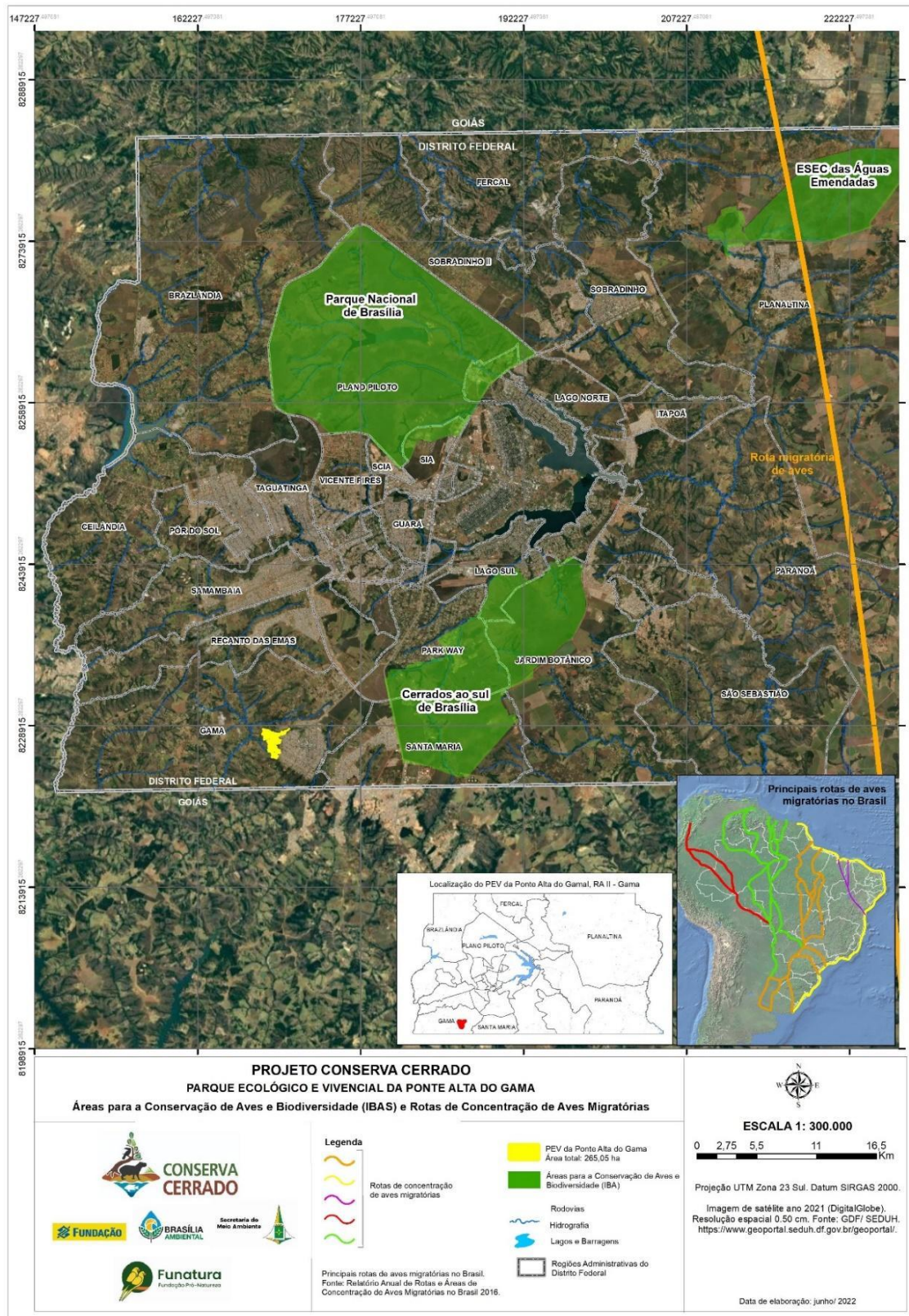
O PEV da Ponte Alta do Gama apresenta maior potencial para a observação e fotografia de aves ao longo das estradas, em trilhas nos *habitats* savânicos e campestre. Também se destacam os *habitats* florestais, presentes nas grotas entre os morros e associados a cursos d'água. O parque oferece ambiente propício para a implementação de um roteiro para a observação de espécies de aves típicas das paisagens abertas e de espécies dependentes e semi-dependentes de *habitats* florestais.



A composição da comunidade de aves registrada em campo e o elevado número de espécies de potencial ocorrência na área de estudo proposta para constituição de um parque distrital demonstram a importância da preservação de remanescentes de vegetação, os quais estão diretamente ligados à conservação da avifauna local e regional.

O PEV da Ponte Alta do Gama está localizado a cerca de 50 km de distância do eixo da Rota de Aves Brasil Central. Destaca-se também a proximidade à Área Importante para a Conservação das Aves (IBA) Cerrados Sul de Brasília, formada pela APA Gama e Cabeça de Veado (figura 15). Porém, em sua área, não estão presentes *habitats* atrativos para as principais espécies de aves limícolas e aquáticas migratórias que utilizam a rota. No entanto, os remanescentes naturais do parque contribuem positivamente para a preservação de *habitats* em torno desse importante corredor migratório.

Figura 15. Localização do parque proposto em relação às IBAs e rota de aves migratórias



6.2.2.2. Registro fotográfico - Fauna



Foto 29. Fragmento de cerrado sentido restrito observado no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 30. Fragmento de mata de galeria observado no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 31. Saíra-amarela *Stilpnia cayana* no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 32. Saíra-de-papo-preto fêmea *Hemithraupis guira* no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 33. Bem-te-vi *Pitangus sulphuratus* no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 34. Sanhaço-cinzento *Thraupis sayaca* no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 35. Rolinha-roxa *Columbina talpacoti* no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 36. Canário-da-terra *Sicalis flaveola* no PEV. Data: 20/05/2022. Autoria: Sandro Barata



Foto 37. Mico-estrela *Callithrix penicillata*. Foto ilustrativa. Autoria: Leonardo Gomes



Foto 38. Perereca verde *Pithecopus oreades*. Foto ilustrativa. Autoria: Guilherme Santoro

6.3. MEIO FÍSICO

6.3.1. Contextos regionais e locais

6.3.1.1. Clima

O clima do Distrito Federal, segundo 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, quando 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. No período seco, os valores médios da umidade do ar estão entre 45% e 65%, com episódios de valores menores que 20% (Codeplan, 2020).

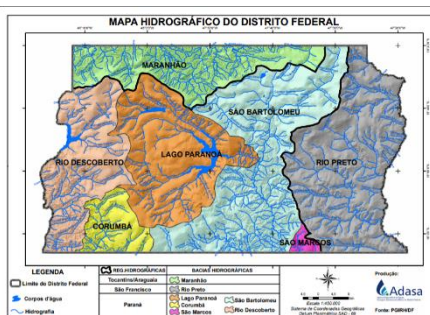
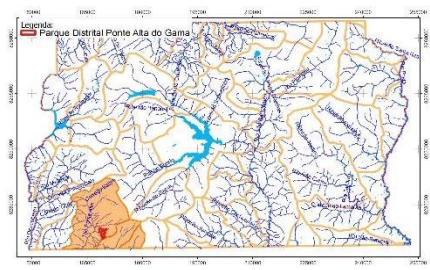
Localmente, o clima corresponde ao Subtropical úmido com inverno seco e verão quente (Cwa), com temperatura inferior a 18°C para o mês mais frio e média superior a 22°C no mês mais quente. Abrange as áreas com cotas altimétricas entre 1.000 m e 1.200 m. Nas áreas com cotas altimétricas abaixo dos 1.000 m, o clima corresponde ao Tropical com Estação Seca de Inverno (Aw), com temperatura superior a 18°C para o mês mais frio. Chuvas com média histórica acumulada entre 1.451 e 1.358 mm (Codeplan, 2020).

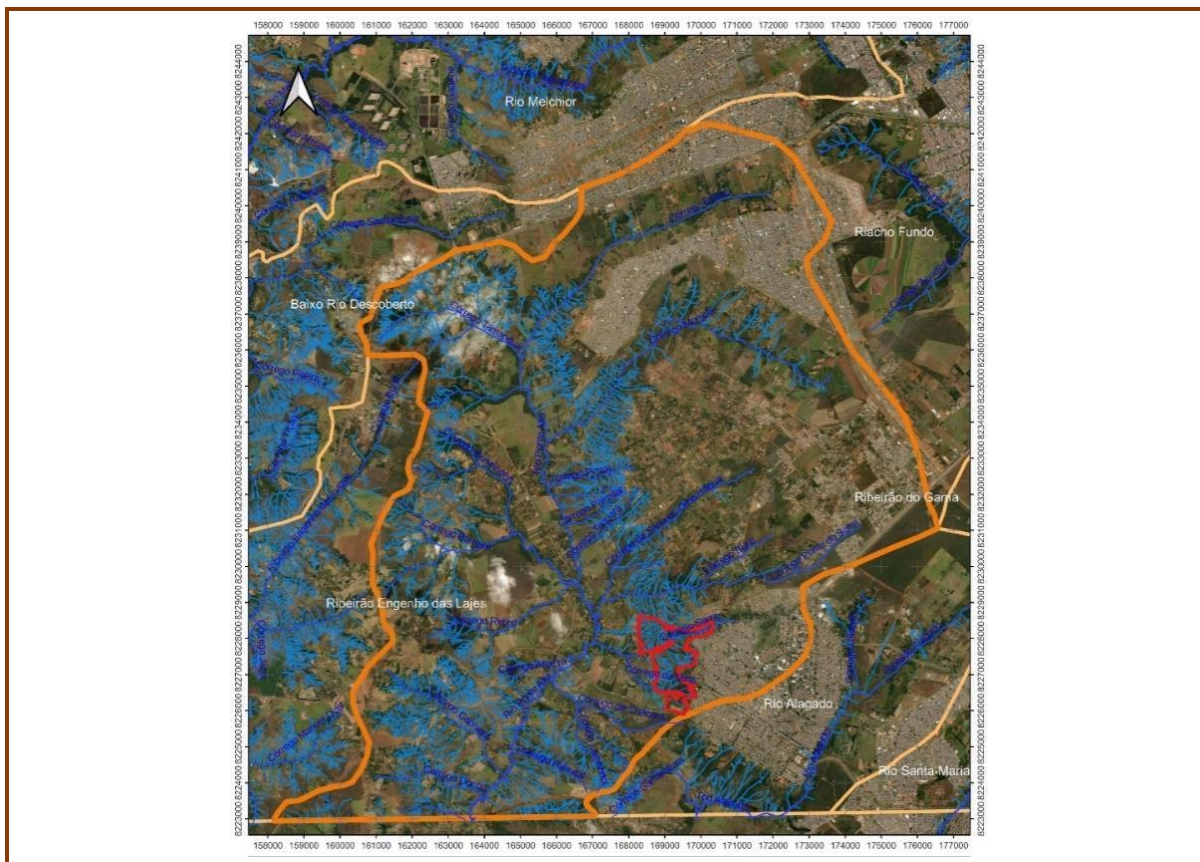
6.3.1.2 Hidrografia

Com o intuito de facilitar a gestão das águas no Brasil, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) estipulou a Divisão Hidrográfica Nacional, cujo critério de divisão visa orientar o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos em todo o país. Assim, tem-se que as regiões hidrográficas consistem em bacias, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas próximas, com características naturais, sociais e econômicas similares (Agência Nacional de Águas – ANA, 2022).

Ao caracterizar e inserir a região do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama nesses critérios, sua localização o contextualiza na Região Hidrográfica do Paraná, Bacia Hidrográfica do Rio Corumbá e Unidade Hidrográfica do Rio Ponte Alta (UH-25). Logo, aplica-se ao parque todas as deliberações dos instrumentos legais, fóruns, conselhos de recursos hídricos e comitês de bacias referentes a essas unidades de gestão. O quadro 15 esquematiza o contexto do parque e indica algumas das atuais competências e instrumentos vigentes.

Quadro 15. Contextualização do parque nas divisões hidrográficas vigentes para deflagrar as esferas de gestão dos recursos hídricos

DIVISÕES HIDROGRÁFICAS	PARQUE ECOLÓGICO E VIVENCIAL DA PONTE ALTA DO GAMA	GESTÃO RECURSOS HÍDRICOS
Regiões Hidrográficas Brasileiras As 12 Regiões Hidrográficas Brasileiras Clique nas regiões para mais detalhes: - Amazônica - Atlântico Leste - Tocantins-Araguaia - Atlântico Sudeste - Atlântico NE Ocidental - Paraná - Paranaíba - Paraguai - Atlântico NE Oriental - Uruguai - São Francisco - Atlântico Sul 	Região Hidrográfica do Paraná: 	- Agência Nacional de Águas (ANA); - Conselho Nacional dos Recursos Hídricos – Ministério do Meio Ambiente (CNRH-MMA)
Bacias Hidrográficas - DF: 	Bacia Hidrográfica do rio Corumbá: 	- Agência Nacional de Águas (ANA); Conselho Distrital dos Recursos Hídricos – CRH/DF - Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Paranaíba -DF
UH 25 – Unidade Hidrográfica do Rio Ponte Alta:		- Plano Distrital de Recursos Hídricos - Outorgas de Recursos Hídricos - Enquadramento de Recursos Hídricos - Demais instrumentos em implantação



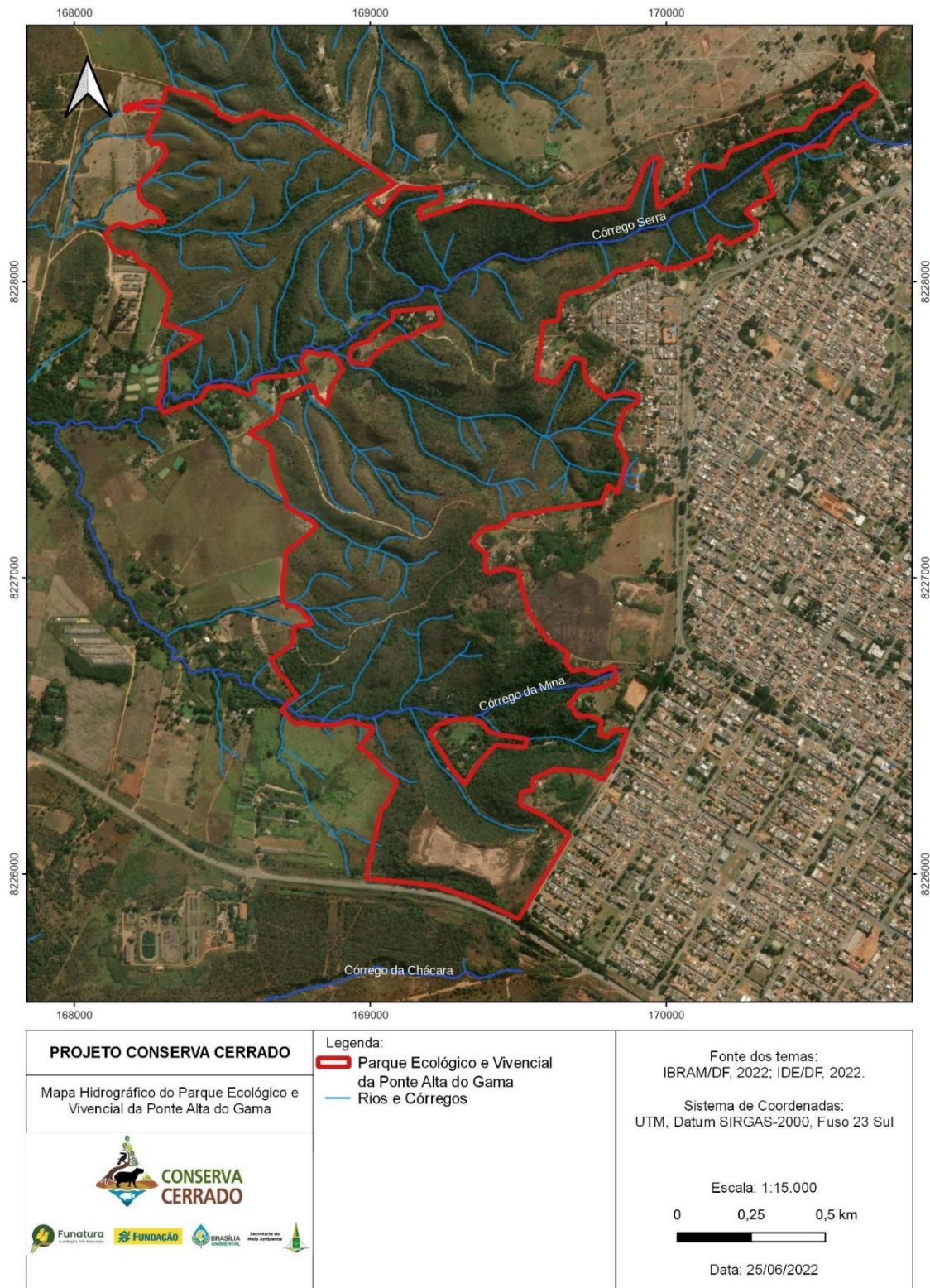
Elaboração: Funatura, 2022.

a) Recursos Hídricos Superficiais

O parque possui dois cursos d'água principais, o Córrego da Mina e o Córrego Serra, além de abrigar as nascentes que os alimentam (figura 16). O Córrego Serra possui uma cachoeira de 12 metros de altura, conhecida como cachoeira da Loca, localizada dentro do parque.

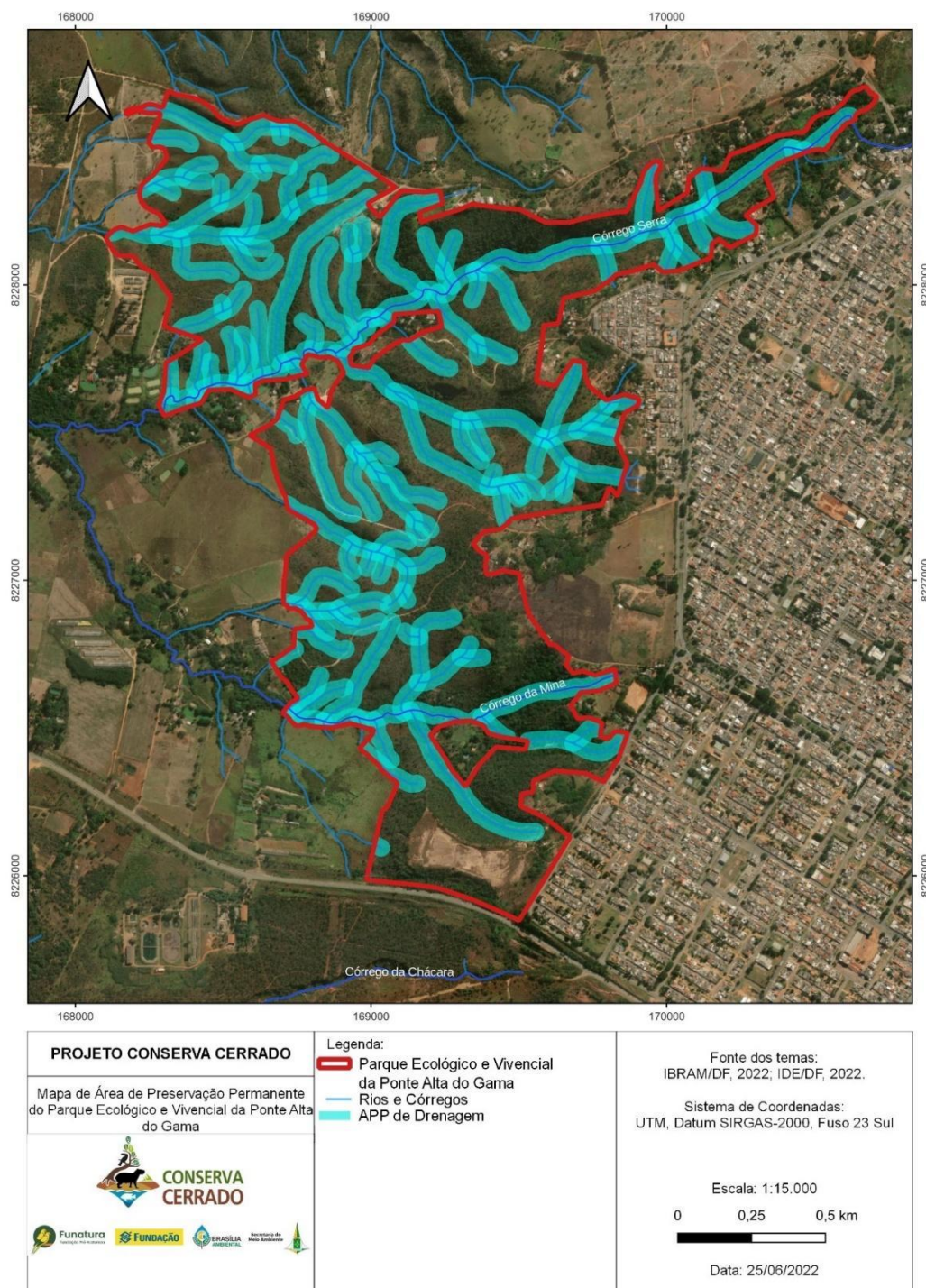
O Córrego da Mina é afluente esquerdo do Córrego Serra, que, por sua vez, é afluente esquerdo do Rio Ponte Alta. Suas nascentes se encontram dentro dos limites do parque. Os córregos descem a serra em direção ao vale do Rio Ponte Alta com orientação leste – oeste. A alta densidade de drenagens observada no parque ocorre nas áreas com maiores declividades e com presença de cambissolos.

Figura 16. Mapa Hidrográfico



A Área de Preservação Permanente (APP) de curso d'água no parque é de 30 m, conforme determina Código Florestal, Lei Federal nº 12.651/2012 (figura 17). Essas áreas se encontram nos relevos mais íngremes, dominados por cambissolos rasos e afloramentos rochosos.

Figura 17. Mapa de áreas de preservação permanente do parque proposto



b) Recursos Hídricos Subterrâneos

Campos e Freita-Siva (1998) caracterizaram os sistemas aquíferos, ou seja, os mananciais de águas subterrâneas, presentes no Distrito Federal, classificando-os em dois domínios: o poroso e o fraturado.

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. No quadro 16 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

CLASSIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS CORPOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS DO DF				
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

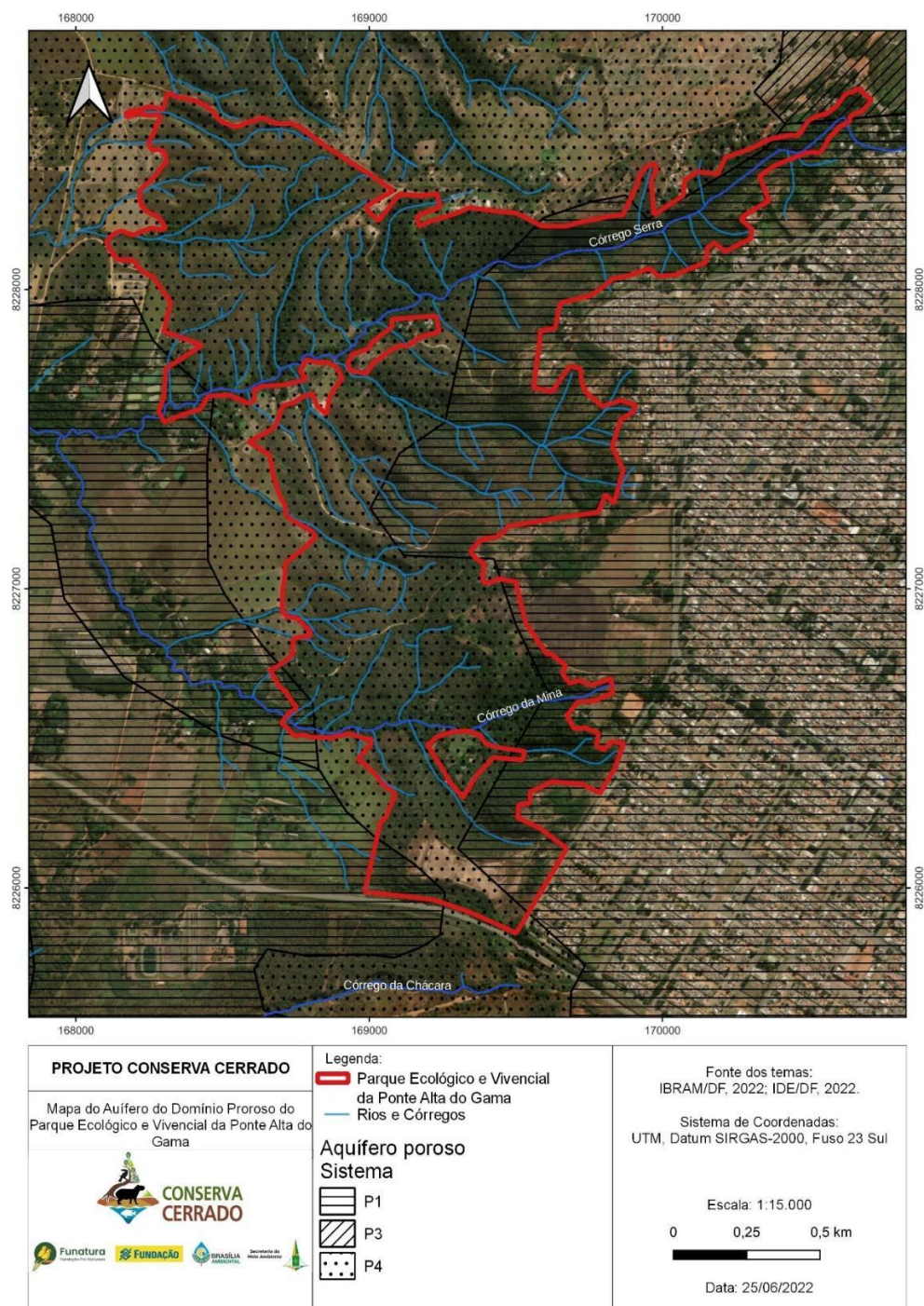
Em destaque amarelo os aquíferos sob os limites do parque.

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 800l/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 profundidade maiores. A importância desses aquíferos está atrelada à recarga de afluentes em períodos de seca.

Sob os domínios mais rasos (até 30m) da área do PEV da Ponte Alta do Gama, encontram-se aquíferos de três domínios porosos distintos, sendo nas porções situadas à leste, com cotas mais elevadas dentro do parque, ocorre o aquífero poroso do sistema P₁. Enquanto na região oeste do parque, nas áreas com maior declividade e grande presença de drenagens, ocorre o aquífero poroso do sistema P₄. E na cabeceira do Córrego Serra ocorre o sistema P₃ (quadro 16 e figura 18).

Figura 18. Mapa do Aquífero do domínio poroso



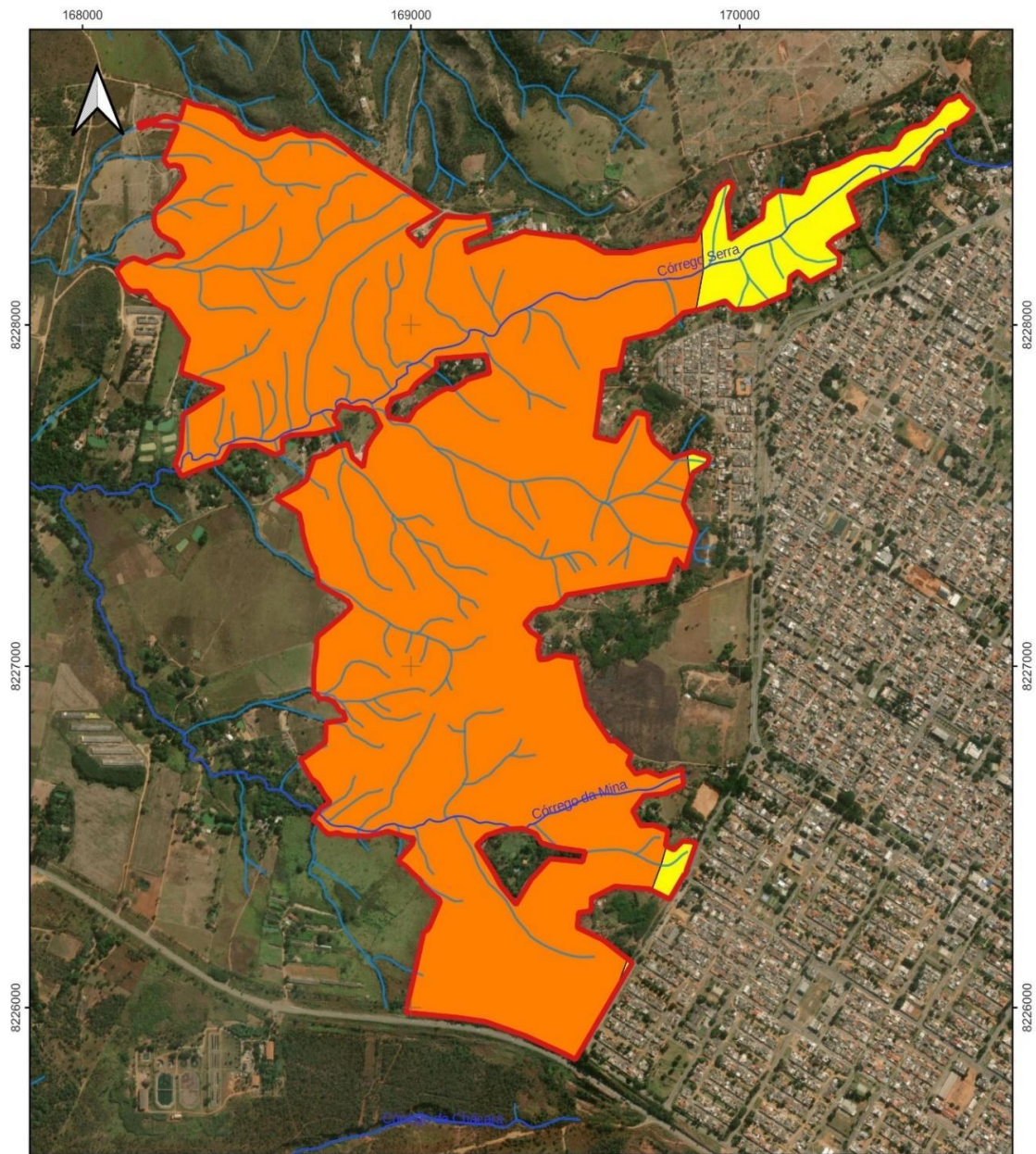
Campos de Freitas (1998) e Cadamuru (2002) também consolidam o fato de que as rochas do domínio fraturado são os maiores reservatórios do Distrito Federal e apresentam as



maiores vazões. Nesse caso, normalmente os aquíferos são livres ou semiconfinados, em parâmetros hidráulicos controlados, principalmente, pela densidade de fraturas aberta nas rochas existentes em subsuperfície.

Na área do parque, encontram-se os aquíferos do domínio fraturado de dois subsistemas distintos. Na região oeste do parque e com maior representatividade, ocorre o aquífero fraturado do subsistema R4, enquanto na região leste, o aquífero do subsistema R3/Q3 representa uma pequena área na cabeceira do Córrego Serra.

Figura 19. Mapa do Aquífero do Domínio Fraturado



PROJETO CONSERVA CERRADO Mapa do Aquífero do Domínio Fraturado do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama 	Legenda: — Rios e Córregos Hidrogeologia - Domínio Fraturado Sistema Paranoá Subsistema R3/Q3 Subsistema R4	Fonte dos temas: IBRAM/DF, 2022; IDE/DF, 2022. Sistema de Coordenadas: UTM, Datum SIRGAS-2000, Fuso 23 Sul Escala: 1:15.000 0 0,25 0,5 km Data: 25/06/2022
---	--	---

6.3.1.3. 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

FORMAÇÕES LITOLÓGICAS DO GRUPO PARANOÁ			
Nome Informal	Nome da Formação	Sigla da unidade de mapeamento	Localidade da área-tipo/holoestratótipo
Unidade PC	Formação Córrego do Barreiro	MNPpacb	Cabeceira do Córrego do Barreiro, Brazlândia, DF.
Unidade R4	Formação Córrego do Sansão	MNPpacs	Cabeceira do Córrego do Sansão, Sobradinho, DF.
Unidade Q3	Formação Ribeirão Contagem	MNPparc	Cabeceira do Ribeirão Contagem, Brasília, DF.
Unidade R3	Formação Serra da Meia Noite	MNPpasmm	Estrada da Linha de Transmissão próxima ao Povoado Garimpinho (Colinas do Sul), 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 Q2	Formação Serra do Parana	MNPpasp	Cachoeira do Itiquira, GO.
Unidade R2	Formação Serra do Almecegas	MNPpasa	Corte de Estrada na GO-118, Km 165.
Unidade Q1	Formação Serra da Boa Vista	MNPpabv	Serra da Boa Vista a sudoeste do Vale da Lua.
Unidade R1	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.

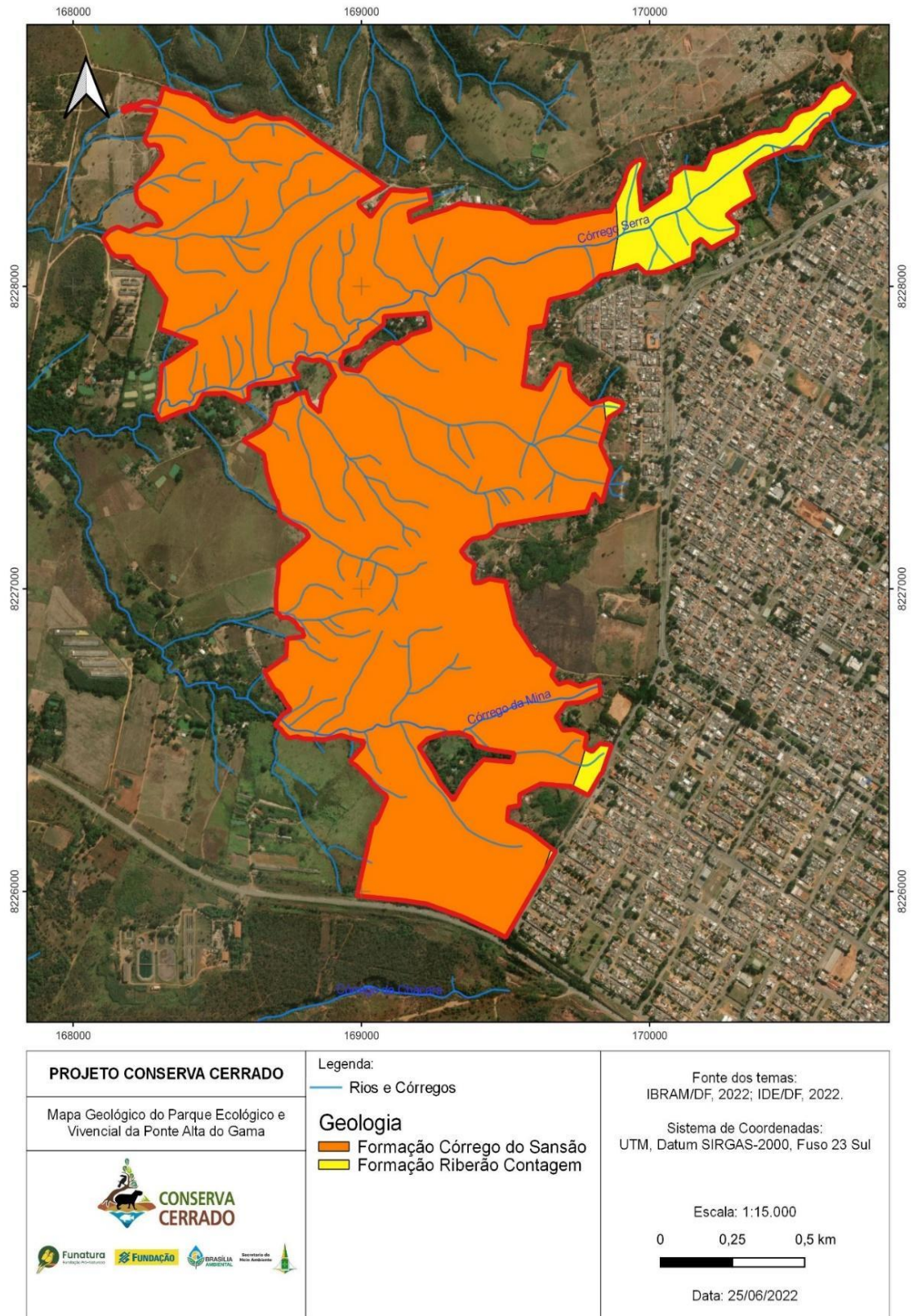
Em destaque a formação geológica presente na UC proposta.

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



A poligonal do parque coincide com a formação litológica Córrego do Sansão e Ribeirão da Contagem (figura 20). Segundo Campos (2013), a Formação Córrego do Sansão apresenta metarritimito argiloso, composto por intercalações de materiais silticos e argilosos, além de delgados estratos de quartzitos finos rosados a avermelhados. Os níveis arenosos apresentam estruturas do tipo laminações cruzadas, laminações truncadas por ondas e *hummockys*, um tipo de estrutura sedimentar primária da rocha. Essa unidade apresenta espessura que varia de 100 a 150 m. Já a Formação Ribeirão da Contagem é composta por quartzitos brancos, finos, bastante silicificados, ricos em estratificação cruzadas tabulares, acanaladas e do tipo espinha de peixe, além de marcas onduladas assimétricas. A máxima espessura de 100 m é estimada na região do Distrito Federal.

Figura 20. Mapa geológico do parque proposto



6.3.1.4. Solos

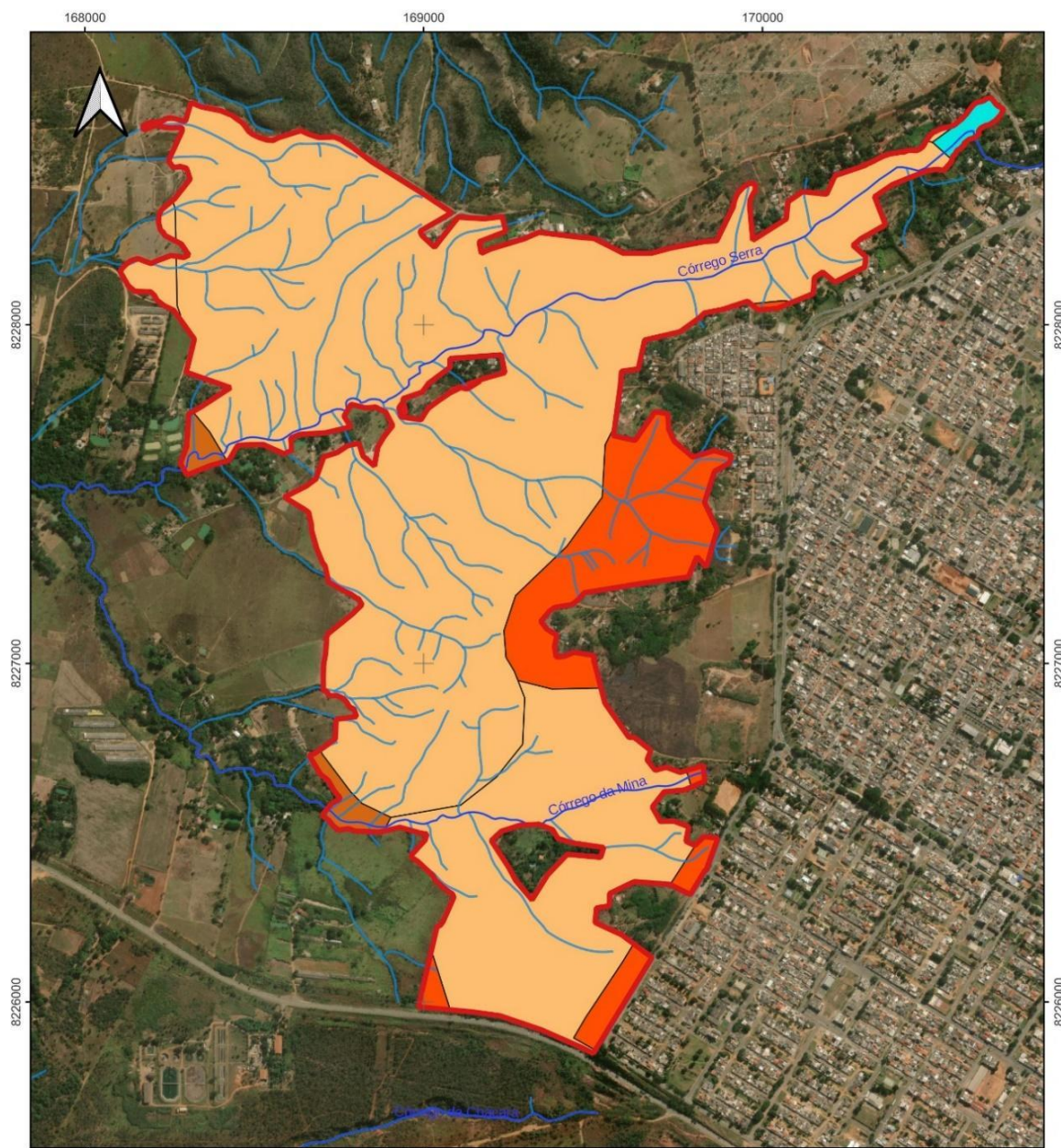
Segundo Reatto *et al.* (2004), em texto explicativo do mapeamento pedológico do Distrito Federal, em escala 1:100.000, disposto no mapa da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa, 1978), na região do PEV da Ponte Alta do Gama ocorrem Latossolos, Cambissolos e Gleissolos (figura 21).

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. Consequentemente, concentram minerais secundários do grupo da caulinita, óxidos, hidróxidos e oxi-hidróxidos de Fe e Al, como hematita, goethita, gibbsita e outros. O quartzo, por ser muito resistente ao intemperismo, persiste como mineral primário residual no perfil de alteração.

Os mesmos autores pontuam que os Latossolos predominam nos relevos das superfícies residuais de aplainamento, conhecidas regionalmente como chapadas. Em sua 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. Nas demais topografias, a origem dos Latossolos são os depósitos de sedimentos, normalmente menos intemperizados, mais cauliniticos 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.

Na área do parque proposto, o latossolo ocorre na região mais elevada e plana do parque. Enquanto nas regiões do parque onde o relevo é mais movimentado, com maiores declividades e com maior densidade de drenagens, ocorrem os cambissolos. A única ocorrência de gleissolos se dá na região da nascente do Córrego Serra.



PROJETO CONSERVA CERRADO	Legenda: Parque Ecológico e Vivencial Ponte Alta do Gama — Rios e Córregos	Fonte dos temas: IBRAM/DF, 2022; IDE/DF, 2022.
Mapa de Solos do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama	Solos Cambissolo Gleissolo Latossolo Vermelho Latossolo Vermelho-Amarelo	Sistema de Coordenadas: UTM, Datum SIRGAS-2000, Fuso 23 Sul Escala: 1:15.000 0 0,25 0,5 km _____ Data: 25/06/2022
   		

6.3.1.5. 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 950m 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 800m e 1.100 m. Possui ampla predominância de cambissolos e alta densidade de drenagem.

Conforme mostra a figura 22, na região em que está situado o Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama, predominam as rampas íngremes, localizadas nas regiões que abrigam as nascentes do Córrego Serra e do Córrego Mina. Já os vales dissecados ocorrem nas áreas com menores altitudes dentro do parque.

O parque apresenta relevo predominante inclinado, a cota varia entre 950 m e 1.115 m. Portanto, as maiores cotas estão próximas à Avenida Contorno, enquanto as cotas menos elevadas estão na região do vale em direção ao Rio Ponte Alta.

A figura 23 apresenta a altimetria da área, gerado a partir do Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE/DF), mostra sua variação entre 944 m e 1.116 m. As regiões de maior variação altimétrica, de relevo mais íngreme e com solos rasos são mais sensíveis, dessa forma apresentam alta suscetibilidade a processos erosivos.

Na figura 24, a variação da declividade permite observar que as declividades superiores a 45% estão localizadas nas APPs das drenagens, enquanto, nas menores cotas, estão as regiões com declividades inferiores.

Figura 22. Mapa Geomorfológico

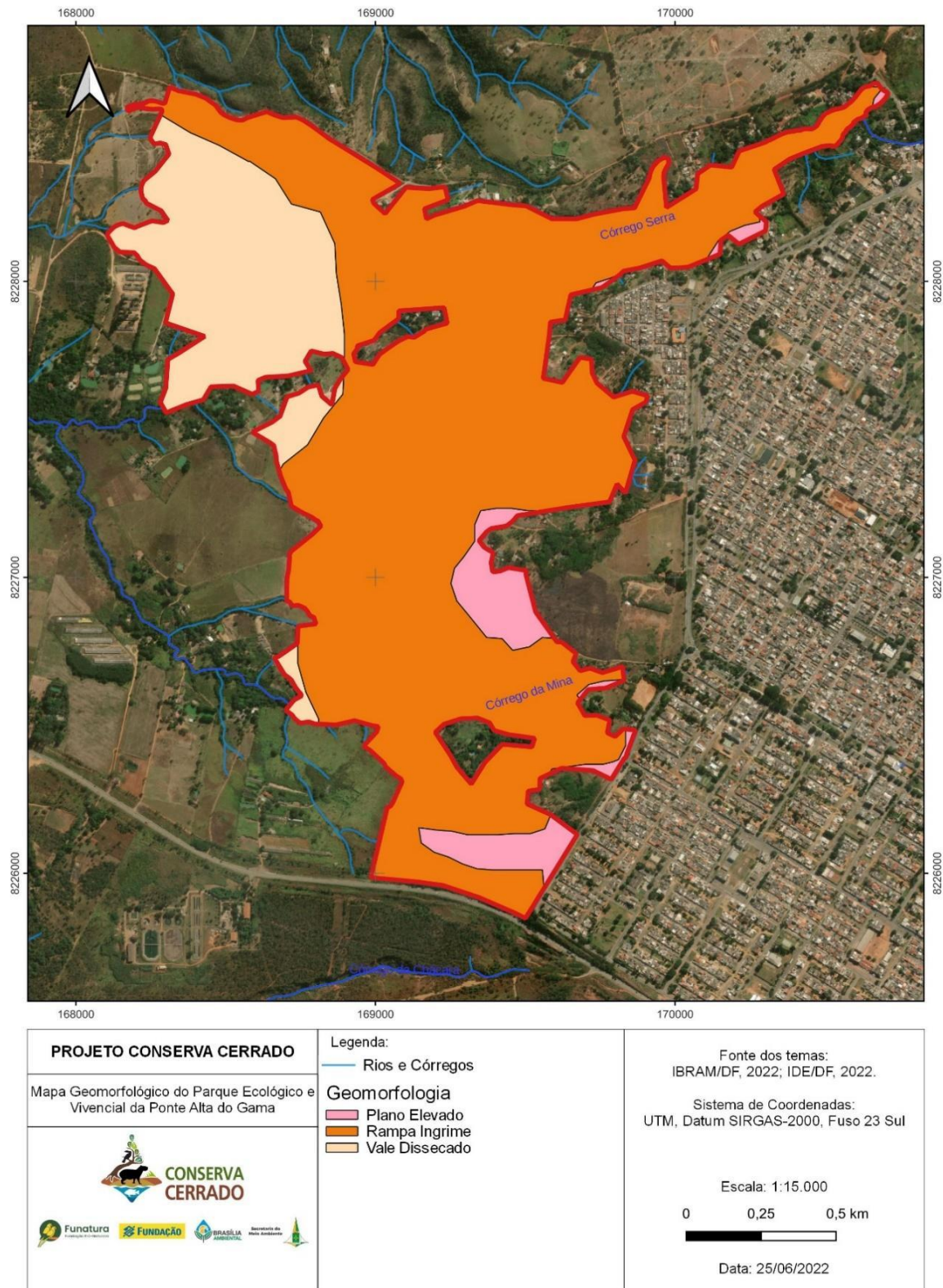


Figura 23. Mapa da altimetria

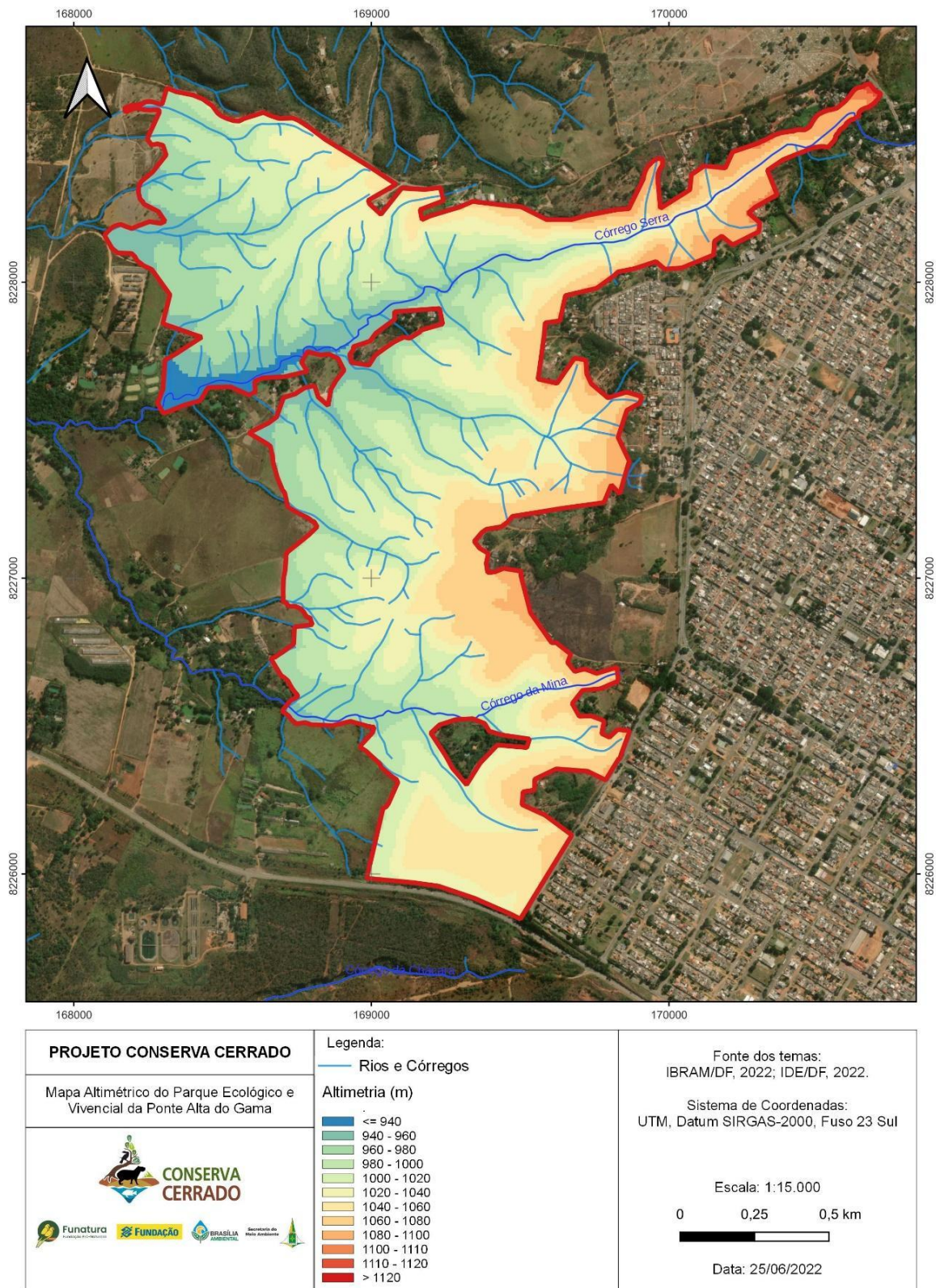
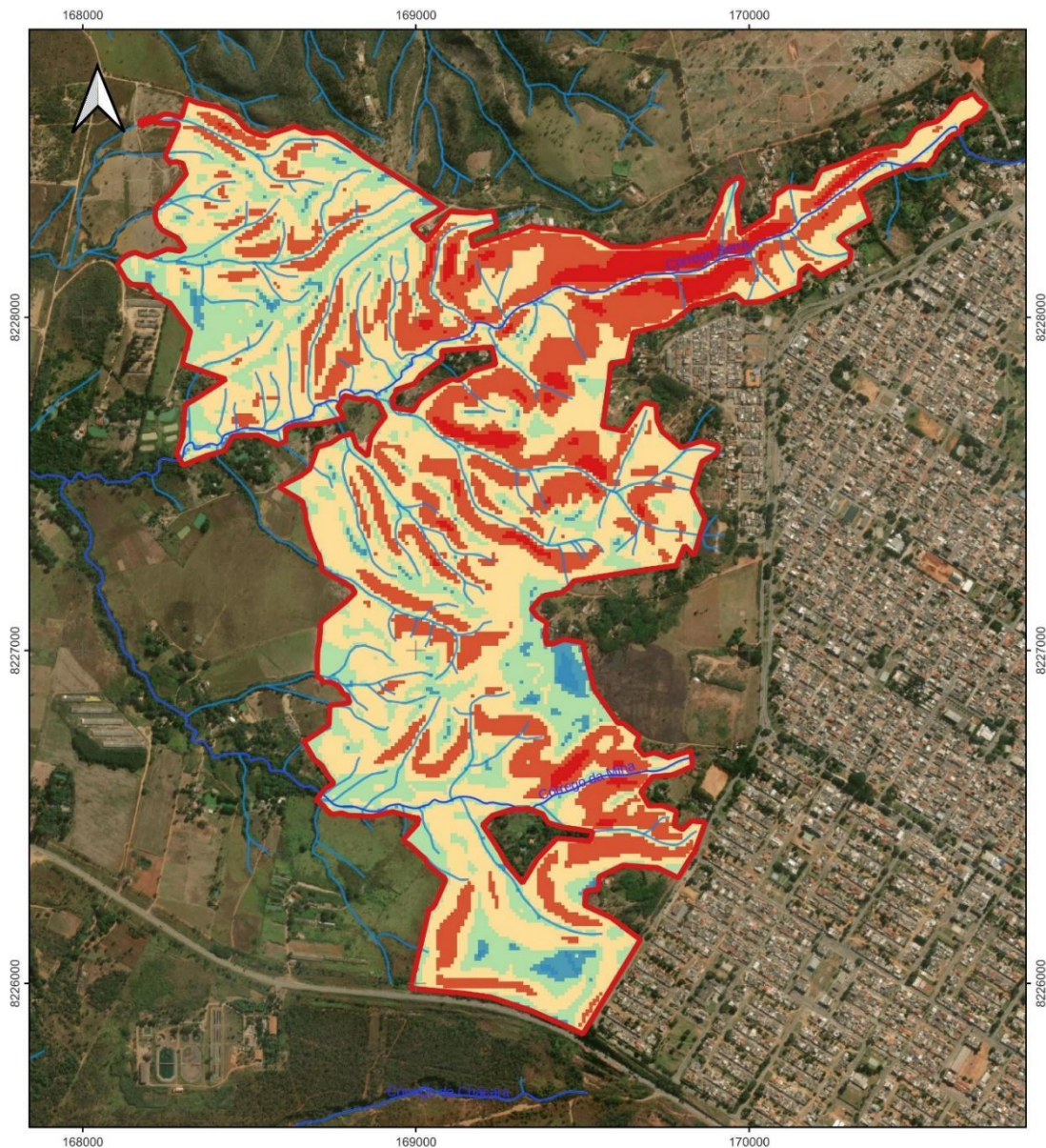


Figura 24. Mapa de declividade



PROJETO CONSERVA CERRADO	Legenda: — Rios e Córregos	Fonte dos temas: IBRAM/DF, 2022; IDE/DF, 2022.
Mapa de Declividade do Parque Ecológico e Vivencial da Ponte Alta do Gama	Declividade (%)	Sistema de Coordenadas: UTM, Datum SIRGAS-2000, Fuso 23 Sul
	■ ≤ 2 ■ 2 - 5 ■ 5 - 20 ■ 20 - 45 ■ 45 - 75 ■ > 75	Escala: 1:15.000 0 0,25 0,5 km Data: 25/06/2022

6.3.1.6. Registro Fotográfico – Meio Físico



Foto 39. Metarritimite Argiloso de cor bege.
Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 40. Camadas decimétricas de siltito no metarritimite Argiloso da Formação Córrego do Sansão. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 41. Leito de cascalho no Córrego Serra.
Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 42. Afloramento rochosos nas margens do Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 43. Dobra simétrica no Metarritimite Argiloso na margem do Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 44. Camada decimétrica de quartzito. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 45. Área com solo exposto no limite sul do Parque. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 46. Área com solo exposto. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 47. Cambissolo com fragmentos de rocha e cascalho. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura



Foto 48. Camada de seixo rolado na margem do Córrego Serra. Data: 20/05/2022. Autoria: Funatura

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.
- ÁVILA-PIRES, T.C.S.; HOOGMOED, M.S. & VITT, L.J. 2007. **Herpetologia no Brasil II**. In: NASCIMENTO, L.B. & OLIVEIRA, M.E. (eds.). Herpetofauna da Amazônia. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Herpetologia, Pp.13-43.
- AZEVEDO-RAMOS, C. & GALATTI, U. 2002. **Patterns of amphibian diversity in Brazilian Amazonia: conservation implications**. Biological Conservation, v. 103, Pp. 103–111.
- 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.
- BATISTA, V.B.G.V. 2009. **Ecologia, uso de habitat e conservação do *Caiman crocodilus* (Alligatoridae, Crocodylia) no lago Paranoá, Brasília - DF**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília – UnB, Brasília - DF.
- 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. 2002. **Society for the Study of Amphibians and Reptiles A New Species of *Phyllomedusa Wagler*, 1830 (Anura: Hylidae) from Central Brazil**. Journal of Herpetology, v. 36, n. 4, Pp 571–578.
- 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.

CAMPOS, J.E.G.; RESENDE, L.; ALMEIDA, L.; RODRIGUES, A.P.; SÁ, M.A.M. & MAGALHÃES, L.F. 2006. **Diagnóstico Hidrogeológico do Estado de Goiás**. Superintendência de Geologia e Mineração/SIC, Governo do Estado de Goiás. Goiânia, 220p.

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. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2013. CNCFlora, 2017. Centro Nacional de Conservação da Flora. Lista Vermelha. Disponível em <<http://cncflora.jbrj.gov.br/portal>>. Acesso em abril de 2022.

CAVALCANTI, T.B. & RAMOS, A.E. (org.). 2001. **Flora do Distrito Federal, Brasil**: volume 1. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília - DF.

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.

COSTA, H. C. & BÉRNILS, R. S. 2018. **Répteis do brasil e suas unidades Federativas: lista de espécies**. Revista Herpetologia Brasileira, v. 7, n. 1, Pp. 11–57.



CREMA, A. *et al* 2007. **Anuros associados a matas de galeria dentro e fora de unidades de conservação do distrito federal**. Pp. 30–31.

CREMA, A.; CURADO, F.; PASTELLI, L.; CARVALHO, R. & Mesquita, D. 2014. Diversidade e distribuição de anfíbios anuros em matas de galeria do Distrito Federal, Brasil. *Revista Nordestina de Biologia*, v. 23 (1), Pp. 3-27.

DANTAS, J. 2022. **Cachoeira da Loca, Gama/DF**. A foto ficou entre as finalistas do Concurso Foto Cerrado e recebeu Menção Honrosa. Disponível em: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=1079113812107299&set=a.253760154642673>. Acesso em maio de 2022.

DISTRITO FEDERAL (GDF). 2010. Lei Complementar Nº 827/2010, de 22 de julho de 2010, que cria o Sistema Distrital de Unidades de Conservação (SDUCm).

DISTRITO FEDERAL (GDF). 2012. Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental – IBRAM. **Projeto Mapear os Parque do Distrito Federal**. Superintendência de Estudos, Programas, Monitoramento e Educação Ambiental – SUPEM. Coordenação de Estudos, Programas e Monitoramento da Qualidade Ambiental – CODEM. Gerência de Monitoramento da Qualidade Ambiental e Gestão dos Recursos Hídricos – GEMON. Brasília-DF. 2012.

DISTRITO FEDERAL (GDF). 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.

DISTRITO FEDERAL (GDF). 2020. Secretaria de Fazenda, Planejamento, Orçamento e Gestão. Companhia de Planejamento do Distrito Federal – Codeplan. **Relatório Codeplan: Pesquisa Distrital Amostra por Domicílios – Gama, 2018**. Brasília – DF, 2020.

DISTRITO FEDERAL (GDF). 2022. **Brasília Ambiental recategoriza Parque do Gama**. Disponível em: <https://www.ibram.df.gov.br/brasilia-ambiental-recategoriza-parque-do-gama/>. Acesso em maio de 2022.

DISTRITO FEDERAL (GDF). 2022. Decreto 43.358, de 25 de maio de 2022. Dispõe sobre a recategorização do Parque Recreativo do Gama e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial do Distrito Federal, Nº 98, Quinta-feira, 26 de maio de 2022.

DISTRITO FEDERAL (GDF). Companhia Imobiliária de Brasília (Terracap). 2010. **Plano de Manejo do Parque Recreativo do Gama e Reserva Ecológica do Gama**. Curitiba/PR, dezembro.

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.

ETEROVICK, P.C. *et al* 2005. **Amphibian Declines in Brazil: An Overview Amphibian Declines in Brazil**. *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. & 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.; 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.; 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.

FRANÇA, F.G.R. & ARAÚJO, A.F.B. 2007. **Are there co-occurrence patterns that structure snake communities in Central Brazil?** Brazilian journal of biology v. 67, n. 1, p. 33–40.

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.

HADDAD, C.F.B.; TOLEDO, L.F.; PRADO, C.P.A.; LOEBMANN, D.; GASPARINI, J.L. & SAZIMA, I. 2013. **Guia dos Anfíbios da Mata Atlântica: Diversidade e Biologia**. [S. l.]: Editora Anolis. 544 p.

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, 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.

International Union for Conservation of Nature IUCN. 2022. **The IUCN Red List of Threatened Species**. Versão 2013.2. Disponível em: <http://www.iucnredlist.org>. Acesso em junho de 2022.

IOP, S., ASSMAN, B.R. DIS SANTOS, T.G. & CECHIN, S.Z. 2015. **Biodiversidade de Anfíbios**. In: PILLAR, V. D. P.; LANGE, O. (eds.). Os Campos do Sul. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS. 192 p.



- 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.
- MACIEL, S. 2015. **Ocorrência e Representatividade de Anuros em Unidades de Conservação do Estado de Goiás e do Distrito Federal**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília – UnB, Brasília - DF.
- LEDO, R. M. D. 2009. **Estrutura de Comunidades e Biogeografia de Lagartos em Matas de Galeria do Cerrado**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Ecologia, Universidade de Brasília – UnB, Brasília - DF.
- MAPBIOMAS, 2021. **Relatório Anual de Desmatamento no Brasil, 2020** - São Paulo, Brasil -- 93 páginas Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/alerta.mapbiomas.org/rad2020/RAD2020_MapBiomAlerta_FI_NAL.pdf> Acesso em junho de 2022
- 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.
- MARQUES, O.A.V.; ETEROVIC, A. & SAZIMA, I. 2019. **Serpentes da Mata Atlântica: guia ilustrado para as florestas costeiras do Brasil**. 2 ed. Editora Ponto A, São Paulo.
- 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.
- 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). 2022. Portaria do Ministério do Meio Ambiente (MMA) Nº 148, de 7 de junho de 2022.
- 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.
- MITTERMEIER, R.A.; MYERS, N.; GIL, P.R. & MITTERMEIER, C.G. 1999. **Hotspots: Earth's Biologically Richest and Endangered Terrestrial Ecoregions**. CEMEX. México.

MONTEIRO, C.F. & CAMPOS, J.E. 2022. **Caracterização hidrogeológica da bacia do Rio Preto**. Revista Espaço e Geografia, 10(2), Pp. 355:377. Recuperado de <https://periodicos.unb.br/index.php/espacoegeografia/article/view/39805>

MORAES, F. **Implantação da Escola da Natureza no Parque Ecológico do Gama foi debatida em audiência pública**. Folha do Gama. Disponível em: <https://folhadogama.com.br/uncategorized/implantacao-da-escola-da-natureza-no-parque-ecologico-do-gama-foi-debatida-em-audiencia-publica/>. Acesso em maio de 2022.

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.

NOGUEIRA, C. de C. *et al.* 2011. **Vicariance and endemism in a Neotropical savanna hotspot: distribution patterns of Cerrado squamate reptiles**. Journal of Biogeography, Pp. 2–16.

NOGUEIRA, C. DE C.; VALDUJO, P. H. & FRANÇA, F. G. R. 2005. **Habitat variation and lizard diversity in a Cerrado area of Central Brazil**. Studies on Neotropical Fauna and Environment, v. 40, n. 2, Pp. 105–112.

NOGUEIRA, C. *et al.* 2010. **Diversidade de répteis Squamata e evolução do conhecimento faunístico no Cerrado**. In: DINIZ, I.R. *et al.* (eds.). Cerrado: conhecimento científico quantitativo como subsídio para ações de conservação. 1. ed. Brasília: Editora Unb, Pp. 331–371.

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) 2002. **Vegetação do Distrito Federal: tempo e espaço**. – 2.ed. – Brasília: UNESCO. 80p

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.

PERES JÚNIOR, A. R.; ABREU, T. L. S.; BERG, S. B.; ROCHA, J. A. 2007. Vertebrados Terrestres do Jardim Botânico de Brasília e EESBB. p. 138-191. In: SALLES, A.J.E.H. (org.). **Jardim Botânico de Brasília – Diversidade e Conservação**. Sociedade Amigos do Jardim Botânico de Brasília. Zoobotânica. 355p.

PEREZ-JUNIOR, A.K.; ABREU, T.L.S.; BERG, S.B. & ROCHA, J.A.; 2007. **Vertebrados Terrestres do Jardim Botânico de Brasília e EESBB**. In: SALLES, A.J.E.H. (org.). Jardim Botânico de Brasília: Diversidade e Conservação. Ed. Dupligráfica. 355p.

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.

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

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. 2008. **Cerrado: ecologia e flora.** Volume I. Embrapa, Brasília - DF.

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.

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).** E o primeiro povoamento com estas aves realizado. 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.

SANTORO, G.R.C.C. 2017. **Lagartos em três Parques Nacionais do Cerrado no planalto central brasileiro.** Tese de Doutorado. Departamento de Zoologia, Universidade de Brasília – UnB, Brasília - DF, 139 p.

SANTOS, T.G. DOS; ROSSA-FERES, D.D.C. & CASATTI, L. 2007. **Diversidade e distribuição espaço-temporal de anuros em região com pronunciada estação seca no sudeste do Brasil 1.** Iheringia. Série Zoologia, v. 97, n. 1, Pp 37–49.

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

SEGALLA, M.V. *et al.* 2019. **Lista de espécies brasileiras Brazilian Amphibians: List of Species.** Herpetologia Brasileira, v. 8, n. 1, Pp. 65–96.

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. & 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. 1995. **Birds of the Cerrado region, South America**. Steentrupia, Copenhagen, 21: Pp. 69-92.
- 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.
- SILVANO, D.L. & SEGALLA, M.V. 2005. **Conservation of Brazilian Amphibians**. Conservation Biology, v. 19, n. 3, Pp. 653–658.
- SNETHLAGE, E. 1928. **Novas espécies e subespécies de aves do Brasil Central**. Boletim do Museu Nacional 4: Pp. 1-7.
- STRÜSSMANN, C. *et al.* 2007. **Herpetofauna do Pantanal brasileiro**. *In*: NASCIMENTO, L.B. & OLIVEIRA, M.E. (eds) Herpetologia no Brasil II, Pp. 66–84. Sociedade Brasileira de Herpetologia, Belo Horizonte, Brasil.
- TOZETTI, A.M.; SAWAYA, R.J.; MOLINA, F.B.; BERNILS, R.S.; BARBO, F.E.; LEITE, J.C.M.; BORGES-MARTINS, M.; RECODER, R.; JUNIOR, M.T.; ARGÔLO, A.J.S.; MORATO, S.A.A. & RODRIGUES, M.T. 2017. **Répteis**. *In*: MONTEIRO-FILHO, E.L.A. & CONTE, C.E. (eds.). Revisões em Zoologia: Mata Atlântica. UFPR, Curitiba -PR, Pp.315-364.
- TUBELIS, D.P. 2011. **A Reserva Ecológica do IBGE e sua contribuição ao conhecimento e a conservação da Avifauna do Cerrado**. *In*: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2011. Volume 1. Biodiversidade Terrestre. Tomo II. Rio de Janeiro - RJ. Brasil.
- 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.
- VAZ SILVA, W. *et al.* 2020. **Guia de identificação das espécies de anfíbios do Distrito Federal, do estado de Goiás e (Anura e Gymnophiona) Brasil Central**. 1. ed. Curitiba.
- VERRASTRO, L. & BORGES-MARTINS, M. 2015. **Biodiversidade de Répteis**. *In*: PILLAR, V.D.P. & LANGE, O. (eds.). Os Campos do Sul. 1. ed. Porto Alegre: UFRGS. 192 p.
- 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 junho 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.

