

ESTUDO TÉCNICO PARA READEQUAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PREGUIÇA

ALTO PARAÍSO DE GOIÁS
SETEMBRO 2023



ESTUDO TÉCNICO PARA READEQUAÇÃO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PREGUIÇA



Prefeitura Municipal de Alto Paraíso de Goiás

Prefeito Municipal

Marcus Adilson Rinco

Secretário Municipal de Meio Ambiente

Ismael Neiva

Superintendente de São Jorge

Aristéia Avelino do Nascimento

Comdema

Piquerobi Freitas Pereira de Souza

Equipe técnica

Compilação e organização da Consulta Pública

Piquerobi Freitas Pereira de Souza, biólogo, Presidente do Comdema.

Verônica Theulen, engenheira florestal, Mestre e doutoranda pela UFPR.

Meio Físico

Prof. Dr. Marcelo Henrique Leão-Santos, Universidade de Brasília – UnB.

Vegetação

Natashi Pilon, Ana Carolina C. Oliveira, Rafael Xavier, Camila Reis Freire, Bethina S. Soares, Maria Júlia Oliveira-Alves e Leandro Maracahipes.

Fauna

Dr. Tarcísio Lyra dos Santos Abreu, Biólogo, Mestre e Doutor em Ecologia

Socioeconomia

Francisco Octávio Bittencourt de Sousa, Antropólogo, Mestre e doutorando pelo PPGCDS/UnB

Aspectos Legais

Maude Nancy Joslin Motta, Advogada, especialista em meio ambiente e desenvolvimento.

Georeferenciamento

Eduardo Veiga Machado, engenheiro agrônomo.

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	3
2.	READEQUAÇÃO DOS LIMITES DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PREGUIÇA	4
3.	LOCALIZAÇÃO E ACESSO	6
4.	CARACTERIZAÇÃO	7
4.1	Caracterização do Meio Físico	7
4.2	Caracterização do Meio Biológico	10
4.2.1	Vegetação.....	10
4.2.2	Fauna	12
4.3	Caracterização do Meio Socioeconômico	24
4.4	Ameaças, no interior e no entorno da Unidade de Conservação	27
4.5	Aspectos Legais	27
4.5.1	Proteção de Áreas Naturais	27
4.5.2	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza	28
4.5.3	Bases constitucionais.....	28
4.5.4	Categoria de Manejo Parque: definição e regras legais.....	30
4.5.5	Regulamento do SNUC: regras para a criação de UC	32
4.5.6	Mosaico de Biodiversidade e Corredor Ecológico.....	33
4.5.7	Proposições: próximos passos, com planejamento e execução participativos ...	34
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37
	ANEXOS.....	41

1. APRESENTAÇÃO

O Parque Natural Municipal do Preguiça (PNMP), criado há 24 anos, pela Prefeitura de Alto Paraíso de Goiás, como resposta a um anseio dos moradores de São Jorge, é uma unidade de conservação (UC) que além de proteger a biodiversidade, contribuir com a conservação dos recursos hídricos, servir como uma zona de amortecimento da área urbana com a área do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV), é considerada fundamental para manutenção da qualidade de vida da população local.

A readequação dos limites e regramentos é um anseio antigo dos moradores, por entenderem a necessidade de aumentar a área de proteção desta UC contemplando áreas históricas e ambientalmente fundamentais.

Este estudo técnico tem como objetivo apresentar a caracterização ambiental do “Parque Natural Municipal do Preguiça”, como documento orientador da consulta pública de readequação dos limites da UC.



Figura 1. Vista do Parque Natural Municipal do Preguiça, Vila de São Jorge, Alto Paraíso de Goiás.

2. READEQUAÇÃO DOS LIMITES DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PREGUIÇA

O PNMP foi criado pela Lei Municipal nº 597, de 16 de dezembro de 1999, sob o nome de Parque Municipal do Distrito de São Jorge, com área de 29,7801 hectares. Essa Lei foi alterada pela Lei nº 678, de 06 de maio de 2002, que mudou o nome da UC para Parque Municipal de José Lopes de Araújo.

O PNMP localiza-se na Vila de São Jorge, no município de Alto Paraíso de Goiás, no Estado do Goiás. Essa UC representa um importante patrimônio natural e cultural da região. Sua criação foi uma resposta a um movimento popular de moradores que reconheceram a necessidade de proteger a área em prol da preservação das paisagens, dos recursos hídricos e das áreas históricas associadas ao período do garimpo.

Esta área de conservação integra-se à Área de Proteção Ambiental (APA) do Pouso Alto e encontra-se adjacente ao PNCV. Essa localização estratégica coloca o PNMP em um contexto de extrema relevância para a conservação da biodiversidade regional, ao situar-se numa parte importante da zona de amortização do PNCV, sob elevada pressão antrópica e de turismo.

A região da Chapada dos Veadeiros encontra-se localizada na área nuclear do bioma Cerrado, que representa a porção central deste ecossistema. Como resultado, a biodiversidade nessa região conserva características distintas associadas a diferentes formações vegetacionais, abrigando uma variedade de espécies endêmicas ou fortemente ligadas ao Cerrado. Simultaneamente, a biodiversidade da Chapada dos Veadeiros exibe notável compartilhamento de espécies cujos centros de distribuição originam-se em outras formações brasileiras, principalmente da Amazônia e da Floresta Atlântica (Silva, 1996). É fundamental ressaltar que a região do norte do estado de Goiás é uma das áreas com maior escassez de dados científicos no Brasil em relação a diversos grupos biológicos (Brasil, 2002).

O PNMP, adjacente ao PNCV, em conjunto com a APA do Pouso Alto, compõe a área-núcleo da Reserva da Biosfera do Cerrado - Fase II, reconhecida pela UNESCO em 2000. Essa reserva abrange também a Área de Proteção Ambiental do Planalto Central, o Parque Nacional de Brasília, no Distrito Federal, além de outras Unidades de Conservação nas regiões do Vale do Paranã e do rio Maranhão, afluentes do alto Rio Tocantins (Brasil, 1996). A notável diversidade de aves e a presença de extensos remanescentes naturais das principais fitofisionomias do bioma Cerrado demonstram que a Chapada dos Veadeiros representa uma área de excepcional interesse biológico em termos de conservação para o bioma Cerrado (Brasil, 2002).

Toda a relevância ecológica e cultural do PNMP justifica sua readequação aos critérios do Sistema Nacional de Unidades de Conservação -SNUC (2000), frente ao reconhecimento da necessidade de proteger o ambiente em prol da preservação das paisagens, dos recursos hídricos e das áreas históricas.

No contexto da Constituição Federal, o PNMP se alinha com a missão de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais, bem como prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas, conforme estabelecido no Artigo 225. Além disso, a criação do PNMP contribui diretamente para a preservação da diversidade e integridade do patrimônio genético do país, um dever do poder público mencionado no mesmo artigo.

O PNMP também se enquadra no Artigo 225, parágrafo 1, inciso VII, que exige a proteção da fauna e da flora e proíbe práticas que coloquem em risco sua função ecológica ou provoquem a extinção de espécies. No âmbito SNUC, a criação dessa UC contribui para a proteção de espécies ameaçadas de extinção em âmbito regional e nacional, conforme estabelecido no Artigo 4, incisos II e III. Portanto, o PNMP não apenas preserva uma importante área para a conservação da biodiversidade, mas também está alinhado com os princípios legais e constitucionais que promovem a conservação e a preservação do meio ambiente e da biodiversidade para as presentes e futuras gerações e demonstra o compromisso do município de Alto Paraíso de Goiás com a proteção do Cerrado.

A área do PNMP está sob dominialidade da Prefeitura de Alto Paraíso de Goiás e a readequação dos limites é fundamental para incorporar importantes áreas que necessitam de proteção, garantindo um aumento da área protegida. A Figura 2 apresenta o limite atual do PNMP e a proposta de readequação, com área de 121,7137 (cento e vinte e um hectares, setenta e um ares e trinta e sete centiares).

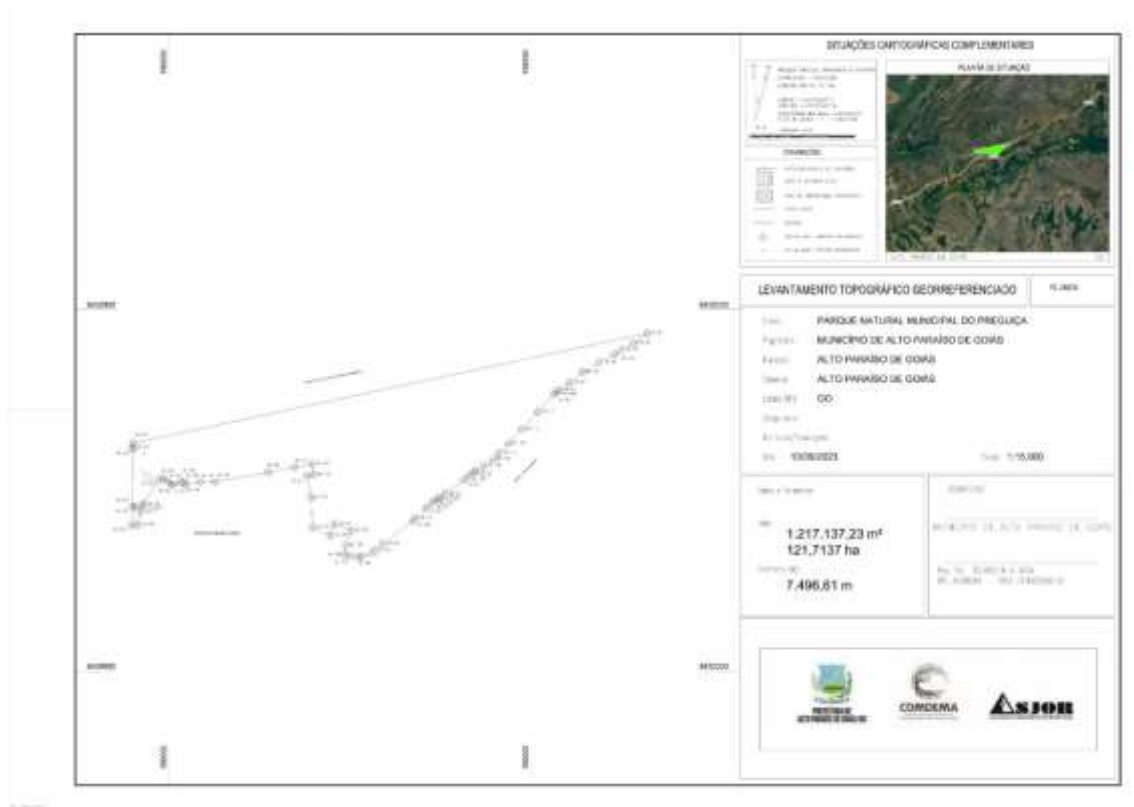


Figura 2. Mapa dos limites do Parque Natural Municipal do Preguiça e a proposta de readequação dos limites.

3. LOCALIZAÇÃO E ACESSO

O PNMP localiza-se na Vila de São Jorge, em coordenadas geográficas aproximadas de 14°10'26.94"S; 47°48'50.22"W, pertencente ao município de Alto Paraíso de Goiás, no Estado do Goiás.

O PNMP compõe o importante mosaico de unidades de conservação do Nordeste Goiano. Faz divisa com o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros (PNCV), e está inserido na Área de Proteção Ambiental (APA) do Pouso Alto (Figura 3).

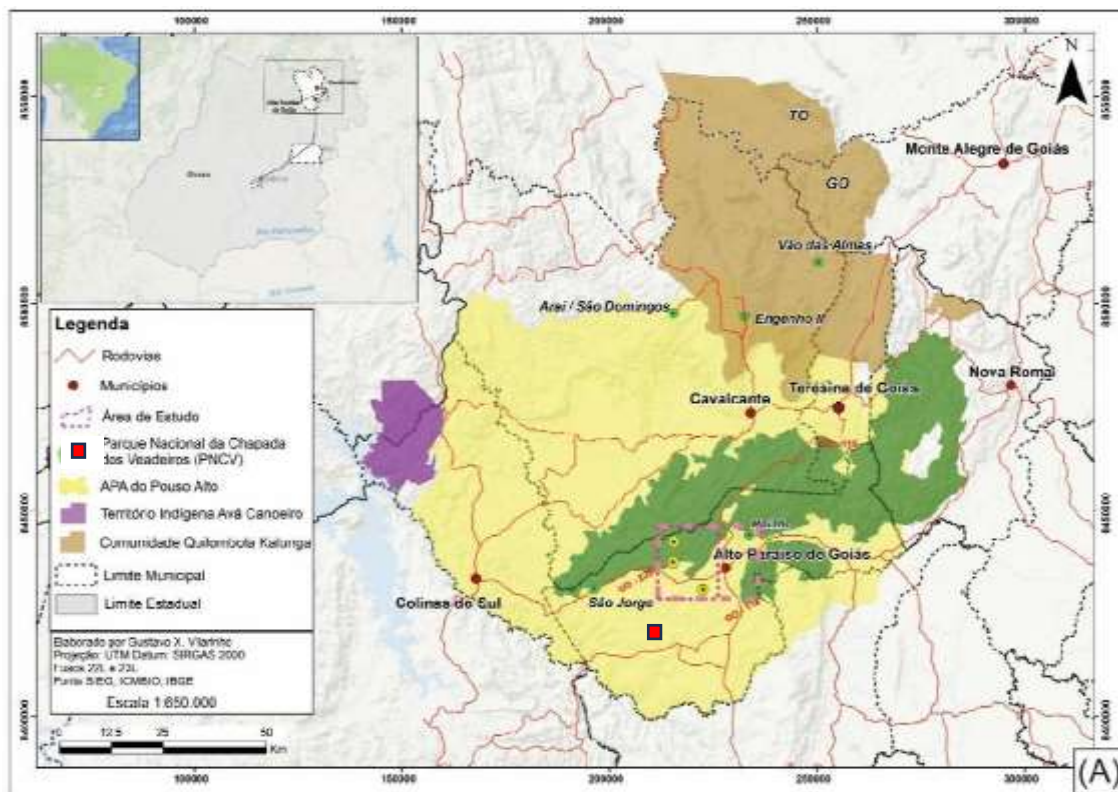


Figura 3. Mapa de localização do Parque Natural Municipal do Preguiça (quadrado vermelho) no contexto regional do mosaico de Unidades de Conservação do Nordeste Goiano (Vilarinho, 2023).

4. CARACTERIZAÇÃO

4.1 Caracterização do Meio Físico

Clima

O clima da região é caracterizado com clima tropical de altitude (Aw), de acordo com a classificação climática de Köppen, ou clima tropical semiúmido, com média anual de temperatura de 21.7 °C, e pluviosidade de 1792 mm. Essa região possui variações sazonais marcantes em termos de temperatura e pluviosidade, com período de inverno seco. A estação chuvosa ocorre entre os meses de outubro a abril, caracterizada por chuvas frequentes e intensas. Nos meses mais chuvosos, entre novembro e janeiro, a vegetação se torna exuberante e os cursos d'água atingem seus níveis máximos. As temperaturas são elevadas, com máximas frequentemente acima de 30°C. Já a estação de estiagem estende-se de maio a setembro, quando as chuvas praticamente ausentes, resultando em um ambiente mais seco e com menor umidade relativa do ar. As temperaturas durante o dia permanecem amenas, com máximas em torno de 25-28°C, enquanto as noites podem ser frescas, com mínimas que ocasionalmente caem abaixo de 15°C.

Contexto Geológico

O contexto da evolução geológica da região da Chapada dos Veadeiros está relacionado a Faixa Brasília, que é um orógeno Neoproterozóico da Província Tocantins. A deformação das rochas na região foi denominada como orogênese Brasileira (PIMENTEL et al., 1999), e decorreu da colisão entre os crátons São Francisco, Amazônico e Paranapanema (PIMENTEL, 2016). O município de Alto Paraíso de Goiás está localizado na porção nordeste da Faixa Brasília, nas proximidades do limite entre a zona externa e a zona cratônica (DARDENNE, 2000; FUCK, 1994).

A região do PNCV está, em grande parte, relacionada aos Grupos geológicos Araí e Traíras que são caracterizados como uma sequência de metassedimentos depositados em ambientes plataformais e relacionados com a evolução de bacias sedimentares tipo rifte e sag iniciados no Paleoproterozóico e Mesoproterozóico, respectivamente; de grau anquimetamórfico a xisto verde baixo (Figura 2). E a sul, o Grupo Paranoá, caracterizado por um conjunto metassedimentar com rochas psamo-pelíticas e rochas carbonáticas no topo (DARDENNE, 2000).

Mais, recentemente foi proposto o Supergrupo Veadeiros (MARTINS-FERREIRA et al., 2017) para agrupar as sequências do Proterozóico na margem oeste do Cráton São Francisco, Araí - Inferior, Traíras - Médio e Paranoá – Superior. O PNMP, está no contexto do Grupo Traíras, caracterizado como uma bacia intracontinental do tipo SAG.

As unidades do Grupo Traíras, ilustradas na Figura 4, ficam definidas como:

- Formação Boqueirão: composta por siltitos calcíferos interdigitados com quartzitos que, por sua vez, são intercalados com material carbonoso, além de uma unidade superior 20 composta por quartzitos e filitos com lentes de mármore. A associação de fácies da Formação Boqueirão

possibilita a interpretação da presença de sedimentação marinha rasa, em ambiente de plataforma mista. A sucessão pelito-carbonatada representa o primeiro afogamento da bacia.

- Formação Rio Preto: composta por quartzitos puros médios, bem selecionados, com subordinadas ocorrências de metaconglomerados. A Formação Rio Preto representa o período de regressão marinha com grande aporte de sedimentos terrígenos, e é interpretada como sedimentação em ambiente marinho raso, constituído de plataforma siliciclástica dominada por marés e influência de ondas.
- Formação Rosário: é a mais espessa, composta por pelitos constituídos de metassiltito de coloração cinza escuro e esverdeada; psamopelitos compostos por quartzitos brancos, com granulometria variando de fina a média; e uma sequência psamo-pelito-carbonatada, com presença de níveis carbonosos, e eventualmente, lentes de metacalcários dolomíticos. A Formação Rosário representa uma nova transgressão marinha, que possibilitou o desenvolvimento de uma plataforma marinha rasa, com características de sedimentação mista (TANIZAKI et al., 2015).

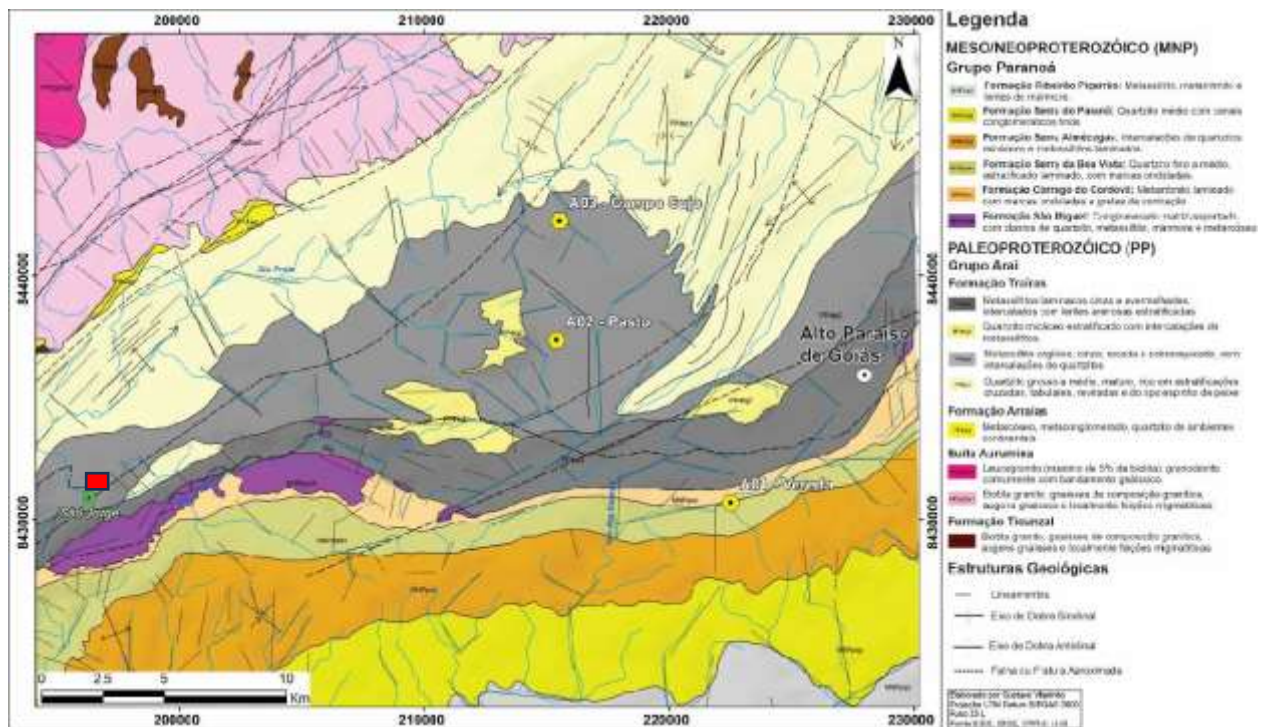


Figura 4. Mapa Geológico da região de Alto Paraíso de Goiás, com localização do Parque Natural Municipal do Preguiça (retângulo vermelho), ao lado da Vila de São Jorge, Fonte CPRM, 2013 (Vilarinho, 2023).

Importância da readequação dos limites do Parque Natural Municipal do Preguiça para a Geoconservação

A readequação dos limites do PNMP tem grande relevância para a geodiversidade da Chapada dos Veadeiros. Primeiramente o fator histórico com a presença de garimpos de quartzo que marcaram o início da Vila de São Jorge, e são caracterizados como geossítios de valor científico, educativo e cultural. Diversas cavas que foram utilizadas para a cata do quartzo se encontram no parque e são caracterizadas por veios de quartzo hialino métricos que relatam um período da história da região. Relatos informais, indicam que os garimpeiros quando estavam com “preguiça” aproveitavam para trabalhar nestes garimpos devido à proximidade com a vila, que acabou dando o nome ao Parque.

As rochas do Parque são compostas por metasiltitos intercalados com quartzitos do Grupo Traíras que contemplam, de forma geral, as nascentes em suas zonas de contato. Estas rochas compõem parte do Sistema Aquífero Traíras (Figura 5) fraturado que tem em suas áreas mais altas das serras como zonas de recarga destes reservatórios de águas subterrâneas que mantém o nível de água dos rios principalmente em períodos de seca. Estas zonas também são relevantes para manter os sistemas ecológicos em equilíbrio com a infiltração das águas nas zonas vadosas e manutenção das fitofisionomias do Cerrado de importância como as Veredas e Campos Úmidos.

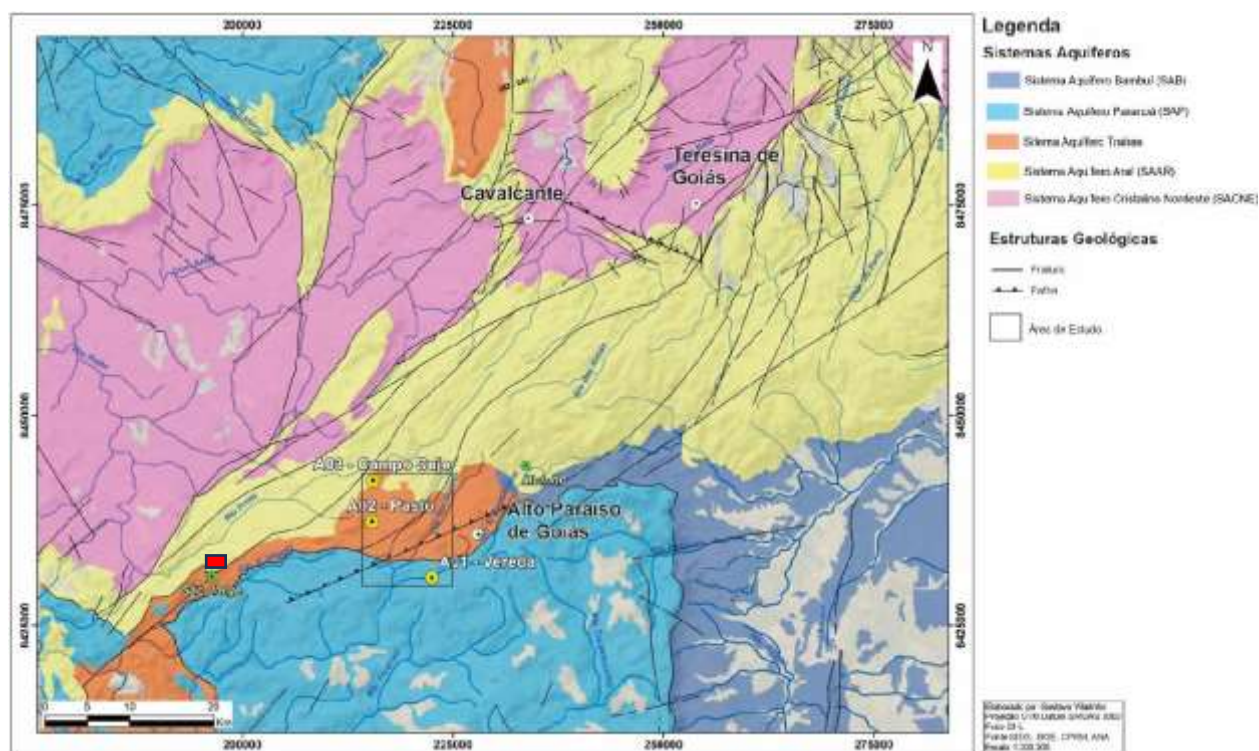


Figura 5. Mapa Hidrogeológico da região da Chapada dos Veadeiros com a localização do Parque Natural Municipal do Preguiça (retângulo vermelho), Fonte CPRM, ANA (Vilarinho, 2023).

A readequação do Parque irá contemplar uma parte do divisor de águas que abastecem a bacia hidrográfica do Rio Preto e do Ribeirão São Miguel. Estes rios têm uma grande concentração de atrativos geoturísticos que são as principais cachoeiras, cânions e saltos no entorno da vila. Dentre eles pode-se citar o próprio córrego São Jorge, e os atrativos do PNCV: Seriema, Corredeiras, Carrossel e Saltos do Rio Preto. Além dos atrativos ao longo do ribeirão São Miguel e de um geossítio de importância global que é o Vale da Lua, com formações rochosas únicas denominado Paraconglomerado São Miguel e processos erosivos do rio e das chuvas que formam “marmitas” devido a sua composição carbonática de mais fácil dissolução.

Com isso, a readequação do PNMP tem importância para a geoconservação da região, como zona amortecimento do PNCV para preservar os mananciais e geossítios que tem grande valor cultural e ambiental.

4.2 Caracterização do Meio Biológico

4.2.1 Vegetação

O PNMP apresenta um mosaico de tipos de vegetação, contendo fisionomias campestres, savânicas e rupestres típicas da região da Chapada dos Veadeiros (Figura 6). O Parque, além de apresentar expressiva diversidade e beleza cênica, conta também com áreas campestres úmidas, fisionomia importante para a segurança hídrica da Vila de São Jorge.

O levantamento florístico foi realizado em fevereiro de 2021, pelo método de caminhamento segundo Filgueiras e colaboradores (1994). Foram coletadas e identificadas todas as espécies com flores e frutos, assim como espécies típicas de fácil reconhecimento mesmo sem material reprodutivo. O material foi depositado no Herbário da Unicamp – Universidade Estadual de Campinas. A equipe foi composta por um grupo de pesquisadores especialistas na identificação de plantas do Cerrado, em suas diversas fitofisionomias e formas de crescimento (gramíneas, ervas-não-graminóides, arbustos, subarbustos e árvores).



Figura 6. Visão geral das diversas fitofisionomias encontradas no Parque Natural Municipal do Preguiça (note: campo rupestre, campo seco, campo úmido no fundo de vale, cerrado rupestre nas encostas e topo de morros).

No total, foram registradas 288 espécies, em um único dia de campo; dessas espécies, 16 foram classificadas em risco de extinção (Anexo 1) (Flora do Brasil, 2020). O levantamento foi realizado em três setores do Parque – Margem Sul, Margem Norte e Área projetada para expansão. A área com maior número de espécies foi a Área projetada para expansão, contendo quatro considerando espécies ameaçadas de extinção, fato que demonstra a importância da aprovação desta expansão. Além disso, esta área também apresentou o maior número de espécies exclusivas, se comparada com as outras regiões amostradas dentro do Parque (Figura 7). Apenas uma espécie foi registrada em todas as regiões amostradas.

Cabe ressaltar que o levantamento foi feito em apenas uma estação (estação chuvosa de 2021) e, ainda assim, grande riqueza de espécies e fisionomias foram encontradas. Isso permite concluir que a riqueza de espécies é muito maior do que a apresentada aqui, pois levantamentos em outras estações podem até duplicar a lista aqui apresentada. Portanto, destacamos a importância desse remanescente de vegetação nativa do ponto de vista de proteção da vegetação nativa típica do cerrado e ameaçada de extinção. Ainda, o Parque tem um papel central no serviço ecossistêmico de proteção de recursos hídricos, pois é uma região importante para a recarga do lençol freático e, assim, responsável abastecer nascentes e rios fonte de água para os moradores da Vila de São Jorge.

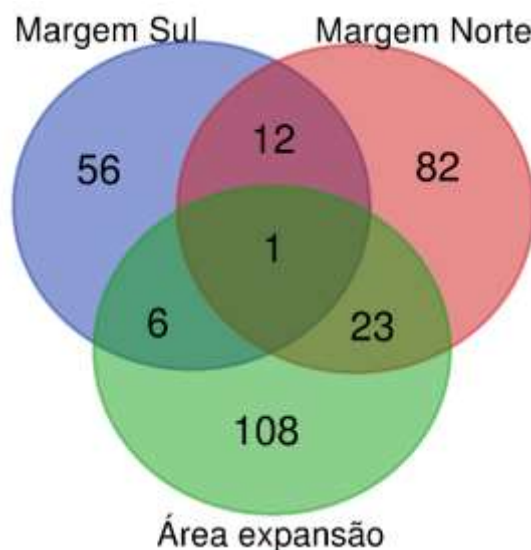


Figura 7. Número de espécies encontradas nas diferentes regiões do Parque Natural Municipal do Preguiça, considerando a área em expansão.

4.2.2 Fauna

O diagnóstico de fauna do PNMP baseia-se no inventário de Herpetofauna local realizado pela equipe do Laboratório de Fauna e Unidades de Conservação (LAFUC), da Universidade de Brasília nos dias 06, 07 e 08 de abril de 2021; e também no inventário de espécies de aves realizados na região de São Jorge, em outras UC com os mesmos ambientes encontrados no Parque Municipal.

Herpetofauna

O inventário de Herpetofauna local realizado pela equipe do Laboratório de Fauna e Unidades de Conservação (LAFUC), do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade de Brasília, coordenada pelo professor Doutor Reuber Albuquerque Brandão, composta pelos mestrandos Ana Cecília Holler del Prette, Afonso Santiago de Oliveira Menezes, e pelos graduandos Fernanda Barros Passaglia e Felipe Gustavo de Moraes Moura. Tal equipe realizou atividades de campo durante os dias 06, 07 e 08 de abril de 2021, com o intuito de realizar o registro de espécies de lagartos, cobras, anfíbios e outros reptéis, através de buscas ativas diurnas e noturnas. Os nomes científicos e populares seguem o “Guia de identificação das espécies de anfíbios (Anura e Gymnophiona) do estado de Goiás e do Distrito Federal, Brasil Central” (Vaz et al. 2020).

As visitas às áreas do PNMP (área de regeneração, área de garimpo e área de expansão) foram realizadas durante a parte da manhã e da tarde, investigando-se pontos ideais para a instalação de armadilhas de interceptação e queda (pitfalls), bem como a quantidade de armadilhas e áreas propícias para busca ativa. As áreas foram analisadas levando em consideração o tipo e a profundidade do solo, juntamente com características ambientais e fitofisionômicas adequadas para a ocorrência de espécies de diferentes grupos da herpetofauna.

No dia 06 de abril de 2021, o reconhecimento da área de regeneração (porção sul a partir do rio Preguiça) foi feito pela tarde, entre 14:00h e 17:00h, pela trilha principal de acesso, chegando-se ao poço central. O córrego São Jorge foi percorrido por dentro de seu curso, com análise das margens até próximo à ETE desativada (Estação de Tratamento de Esgoto). Em seguida, subiu-se no morro ao norte do leito do córrego para fotografar a área. No mesmo dia, uma busca ativa noturna foi realizada entre 20:00h e 23:00h, pelo leito do córrego, onde foram realizadas escutas das vocalizações das espécies de anfíbios, identificando-se as espécies encontradas.

No dia 07 de abril de 2021, foram realizadas buscas diurnas entre 10:00h e 14:00h, através da área de garimpo (porção norte a partir do rio Preguiça) e da área de expansão, com entrada pela área de restauração. Em seguida, o córrego São Jorge foi percorrido até a cerca limite do PNCV e, por fim, a área de garimpo do “Preguiça” foi visitada, saindo-se pela trilha da Tapera do Seu Domingues. À tarde, a busca ativa seguiu das 15:00h às 18:00h, quando a área de expansão foi visitada pela trilha do lixão, seguida do deslocamento de carro até a área de passagem de fauna ao lado da porteira do Parque.

A busca ativa noturna foi realizada das 20:00h às 22:30h, e se iniciou pela trilha da Tapera do Seu Domingos, passando pela área de garimpo do “Preguiça” até o leito do Córrego São Jorge, onde busca ativa e ausculta foram realizadas.

Por fim, no dia 08 de abril de 2021, durante o dia, a busca ativa foi realizada das 10:00h às 13:00h, percorrendo-se as áreas de campo úmido e na área de readequação, identificando-se todas as espécies encontradas.

Resultados

O inventário de Herpetofauna no PNMP registrou onze espécies de lagartos, cobras, anfíbios e outros reptéis, através de buscas ativas. A espécie listada na Tabela 1 como “sp.” indica que não foi possível fazer a identificação do indivíduo a nível de espécie, apenas a nível de gênero (*Scinax*). A quantidade de espécies encontradas é de importância para esse levantamento de herpetofauna, pois juntamente com as fitofisionomias ocorrentes, outras espécies de relevância são de provável ocorrência nessas áreas. Em amostragens na estação chuvosa. A estação chuvosa é a época de pico de reprodução da maioria das espécies da herpetofauna, porém existem espécies que se reproduzem na estação seca (e fria) como, por exemplo, a Pererequinha-de-inverno-do-Cerrado *Ololygon skaios* (anuro) e a cobra-cipó-de-linha-amarela *Chironius flavolineatus* (serpente de hábito diurno).

A caracterização ambiental e as fitofisionomias ocorrentes em contraste com a lista de espécies encontrada no PNCV cria expectativa para que sejam encontradas as espécies como a perereca-das-rochas *Scinax rupestris* (endêmica da Chapada dos Veadeiros), Perereca-da-folhagem-oreádica *Pithecopus oreades* (endêmico do Cerrado), o sapo-verruga-de-Salvador *Proceratophrys salvatori* (endêmico do Cerrado) e o sapo-verruga-de-pálpebra-arredondada *Proceratophrys rotundipalpebra* (endêmico da Chapada dos Veadeiros).

Tabela 1: Relação das espécies encontradas no Parque Natural Municipal do Preguiça. AD: ampla distribuição; E: endêmica do Cerrado.

Ordem (Grupo)	Família	Nome científico	Nome popular	Distribuição
Amphibia (Anura)	Hylidae	<i>Boana albopunctata</i>	Perereca-cabrinha	AD
Amphibia (Anura)	Hylidae	<i>Bokermannohyla pseudopseudis</i>	Perereca-das-cachoeiras-de-Veadeiros	E
Amphibia (Anura)	Hylidae	<i>Dendropsophus minutus</i>	Pererequinha	AD
Amphibia (Anura)	Hylidae	<i>Scinax sp.</i>	Pererequinha	-
Amphibia (Anura)	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>	Rã-pimenta	AD
Amphibia (Anura)	Leptodactylidae	<i>Physalaemus cuvieri</i>	Rã-cachorro	AD
Amphibia (Anura)	Phyllomedusidae	<i>Pithecopus hypochondrialis</i>	Perereca-da-folhagem	AD
Reptilia (Serpentes)	Dipsadidae	<i>Dipsas mikanii</i>	Jararaca-dormideira	AD
Reptilia (Quelônio)	Chelidae	<i>Mesoclemmys vanderhaegei</i>	Cágado cabeçudo	AD
Reptilia (Lagartos)	Gekkonidae	<i>Hemidactylus mabouia</i>	Lagartixa-de-parede	AD (espécie invasora)
Reptilia (Lagartos)	Tropiduridae	<i>Tropidurus oreadicus</i>	Calango	AD

Avifauna

Para o diagnóstico de fauna do PNMP também foi considerado inventários de aves realizados na região de São Jorge, em outras UCs com os mesmos ambientes encontrados no Parque Municipal. Assim, foram considerados três inventários de aves como levantamento de dados primários: 1) espécies de aves registradas entre São Jorge, GO e a sede do PNCV, amostragem realizada em 01 a 30 de novembro de 1996 (Reinert et al. 1998); 2) inventário de aves do Santuário de Vida Silvestre da Fazenda Volta da Serra, com amostragens realizadas em 01 a 15 de junho de 2015 (Theulen et al, 1999); 3) o diagnóstico de Ornitofauna da RPPN Terra do Segredo, realizado entre os dias 07 e 14 de novembro de 2020 (dados pessoais; Theulen et al, 2021).

No âmbito do inventário da Avifauna, foram abrangidos todos os registros sistematizados e oportunistas (não sistemáticos) (Bibby et al., 2001). A nomenclatura científica utilizada para categorizar o grupo de aves foi baseada na lista oficial do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO 2021). Dentre as aves que foram objeto de inventário na região, merecem destaque aquelas classificadas como ameaçadas de extinção em nível nacional, de acordo com a Lista Nacional da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (Portaria nº 444, de 18 de dezembro

de 2014, do Ministério do Meio Ambiente, MMA 2018), assim como aquelas consideradas ameaçadas em âmbito internacional, conforme a Red Data List da IUCN (2023).

Da mesma forma, outras características de relevância que foram consideradas incluem a distribuição das espécies. Especificamente, foram ressaltadas espécies endêmicas do Cerrado e/ou do Brasil, aquelas com centro de distribuição na Mata Atlântica ou na Floresta Amazônica, bem como espécies visitantes e migratórias, conforme documentado em literatura especializada (Silva 1995b; Sick 1997; Bagno & Marinho Filho 2001; Zimmer et al. 2001; CBRO 2021). Para análise de uso de habitats, as espécies inventariadas foram agrupadas em cinco categorias, com base no grau de dependência de ambientes florestais, conforme descrito por Silva (1995b) e Bagno & Marinho Filho (2001): C1 – espécies estritamente dependentes de formações abertas de Cerrado; C2 – espécies preferencialmente associadas a formações abertas de Cerrado; F1 - espécies estritamente dependentes de ambientes florestais; F2 - espécies preferencialmente associadas a ambientes florestais; e A – espécies associadas a ambientes aquáticos.

Além disso, as diversas espécies de aves encontradas no PNMP foram classificadas em sete guildas tróficas com base em suas dietas preferenciais, conforme informações disponíveis na literatura (Sick 1997; Bagno & Marinho Filho 2001, Sigrist 2009). Essas guildas alimentares incluem: 1) carnívoros; 2) essencialmente insetívoros; 3) preferencialmente frugívoros; 4) nectarívoros; 5) piscívoros; 6) granívoros; e 7) onívoros. É importante destacar que a dieta está intimamente ligada à morfologia e ao comportamento de cada espécie, resultando, geralmente, em padrões alimentares semelhantes entre aves da mesma família, com poucas exceções (Sick 1997; Bagno & Marinho Filho 2001, Sigrist 2009).

De acordo com o inventário de avifauna compilado, foram identificadas 156 espécies de aves de provável ocorrência para a região do PNMP, distribuídas em 48 famílias e 20 ordens distintas (Anexo 2). As 156 espécies de aves registradas no PNMP correspondem a 18,2% do total de aves registradas para todo o bioma Cerrado (856 espécies) (Silva 1995b) e 39,3% das 397 aves inventariadas para a região da chapada dos Veadeiros. As famílias Tyrannidae, que incluem os bem-te-vis, suiriris, papa-moscas, entre outros; e Thraupidae, dos sanhaços, saíras, e afins, possuem a maior riqueza de aves, com vinte e dezoito espécies respectivamente; seguidas pela família Psittacidae dos papagaios, periquitos, araras e afins, com oito espécies; e a família Columbidae das pombas, rolinhas e juritis, com oito espécies também.

No que diz respeito à utilização de diferentes habitats, a maioria das espécies de aves mencionadas no contexto do PNMP está intimamente ligada aos cerrados rupestres que predominam na região. Isso abrange tanto as 62 espécies de aves que preferencialmente habitam áreas campestres e cerrados (C2, representando 40% do total), quanto outras 21 espécies que possuem uma dependência restrita dessas formações abertas (C1, correspondendo a 13%). Uma proporção relativamente menor da comunidade de aves está relacionada a ambientes florestais, incluindo 64 aves de hábitos florestais generalistas (F2, abrangendo 41% do total de espécies), bem como as duas espécies de aves estritamente dependentes de florestas (F1, representando 1%). É importante observar que essa proporção de espécies florestais é consideravelmente inferior em comparação com outras comunidades de aves, indicando uma maior associação da avifauna do PNMP aos campos rupestres e campos sujos característicos da região (Figura 8) (Silva, 1995b; Bagno & Marinho Filho, 2001). Vale

ressaltar a presença limitada de espécies associadas a ambientes aquáticos identificadas na localidade (A, com sete espécies, representando 5% do total).

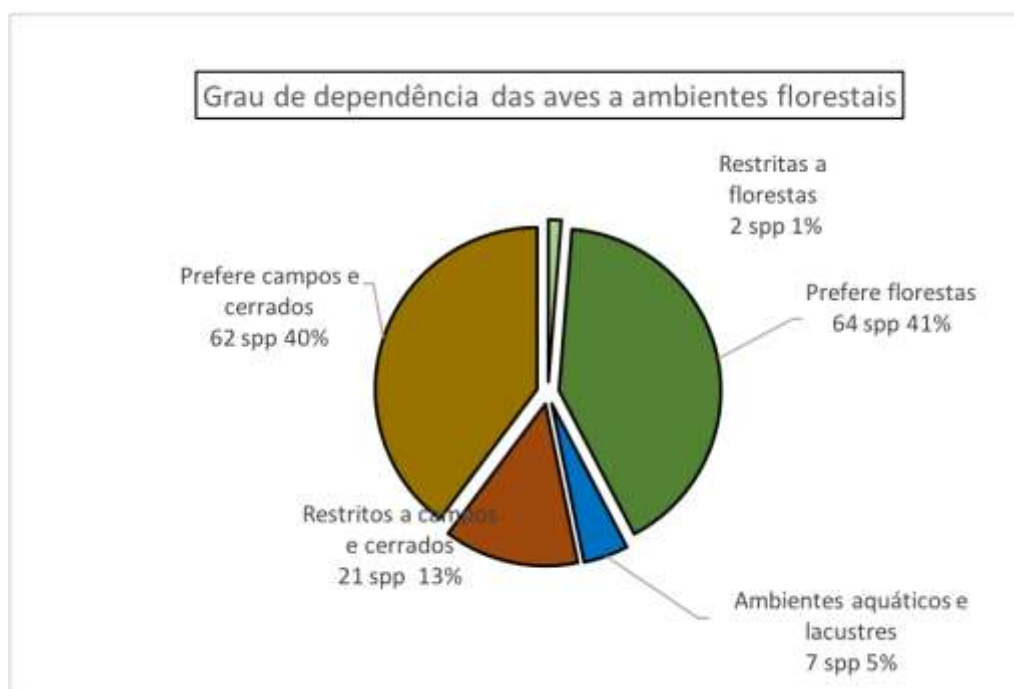


Figura 8. Proporção das espécies de aves em relação ao grau de dependência a ambientes florestais.

Todas as espécies de aves inventariadas para o PNMP foram categorizadas em sete guildas tróficas distintas, as quais se baseiam no tipo e na maneira como essas aves exploram os recursos disponíveis (Figura 9). Os grupos de Insetívoros e Frugívoros emergiram como os mais numerosos, com um total de 46 e 36 espécies, respectivamente. Em seguida, observamos os carnívoros, que compreendem 23 espécies de aves de rapina, seguidos pelos onívoros, caracterizados por sua natureza generalista, abrangendo um conjunto de vinte espécies. Um aspecto notável da avifauna regional é a presença relativamente elevada de espécies granívoras, totalizando dezenove espécies, englobando pombas, rolinhas papa-capins, tico-ticos e canários, geralmente associados às formações campestres do Cerrado. Vale ressaltar ainda a proporção considerável de aves frugívoras (representando 23% das espécies), que englobam psitacídeos, surucuás e outras, desempenhando serviços ecossistêmicos e funções ecológicas de grande relevância, como a dispersão de frutos e sementes.

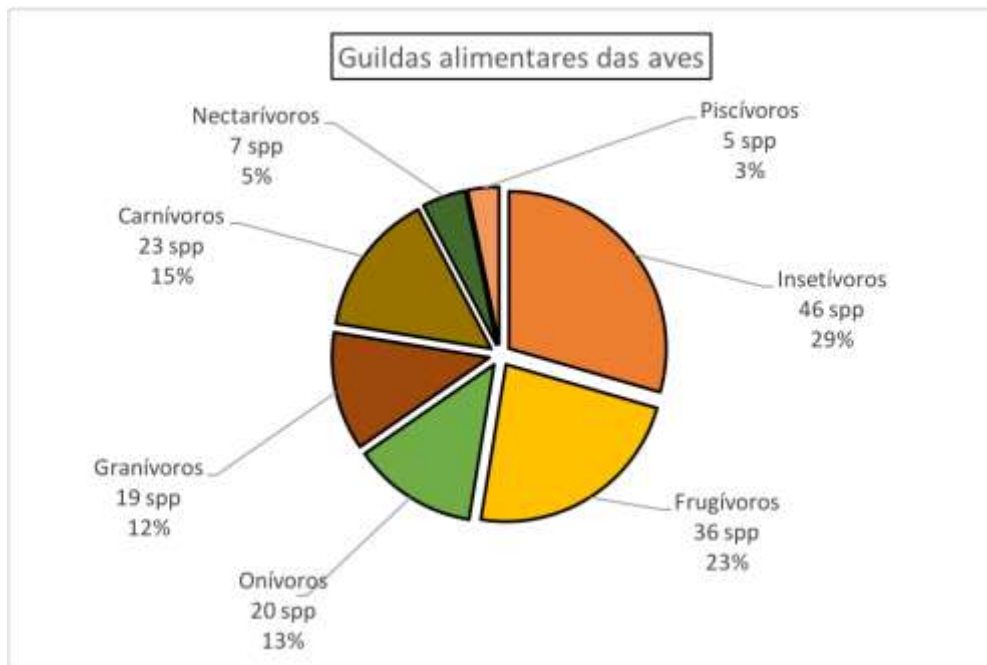


Figura 9. Proporção das espécies de aves em relação a suas dietas preferenciais (guildas alimentares).

No PNMP predominam os campos rupestres e campos sujos, fitofisionomias bem típicas da região, que ocorrem em mosaicos entremeados outras fitofisionomias. Nos campos sujos presentes no Parque foram observados, fotografados e/ou tiveram seus cantos registrados: o meia-lua-do-cerrado *Melanopareia torquata*, o vipí *Synallaxis albens*, o tico-tico-rato *Ammodramus humeralis*, o pica-pau-do-campo *Colaptes campestris*, a maria-branca *Xolmis cinerea*, e a patativa verdadeira *Sporophila plumbea*. Nos campos rupestres do PNMP foram registradas rolinhas fogo-apagou *Scardafella squammata*, pombas asa-branca *Columba picazuro*, o beija-flor-do-canto *Colibri serrirostris*, o tucanuçu *Ramphastos toco*, a arara-canindé *Ara ararauna*, o periquito-rei *Aratinga aurea*, o papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops*, o arapaçu-do-cerrado *Lepidocolaptes angustirostris*, as guaracavas de-topete *Elaenia cristata* e chibum *Elaenia chiriquensis* e a migratória tesourinha *Tyrannus savana*.

O inventário de aves do PNMP inclui apenas uma espécie listada dentre as ameaçadas de extinção: o papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops* (Figura 10), classificada como “quase-ameaçadas” (near-threatened) a nível internacional (IUCN 2023) e também na Lista Nacional de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA 2018). Dentre as citadas como de provável ocorrência para o PNMP, outras cinco espécies de aves são listadas dentre as ameaçadas de extinção, as quais foram registradas na chapada dos Veadeiros em áreas próximas ao local, nos mesmos ambientes: o socó-jararaca *Tigrisoma fasciatus*, classificado como vulnerável a nível internacional (IUCN 2023), o papa-moscas-do-campo *Culicivora caudacuta* (Figura 11), tido como vulnerável na fauna nacional (MMA 2018), e outras três espécies que, como o papagaio-galego, são consideradas “quase-ameaçadas”: o urubu-rei *Sarcoramphus papa*, o azulinho-do-cerrado *Porphyrospiza caerulescens* e o tiê-do-cerrado *Neothraupis fasciata*.



Figura 10. Espécie de ocorrência no Parque Natural Municipal do Preguiça, Papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops* classificada como “quase-ameaçada” a nível internacional (IUCN 2023).



Figura 11. Espécie de provável ocorrência no Parque Natural Municipal do Preguiça, Papamoscas-do-campo *Culicivora caudacuta*, ave vulnerável (MMA 2018).

O bioma Cerrado abriga um total de 36 espécies de aves consideradas endêmicas, isto é, são restritas aos limites geográficos do bioma (Silva 1995, 1997, Cavalcanti 1999, Macedo 2002, Silva & Bates 2002). No PNMP, quatro dessas espécies endêmicas do Cerrado foram inventariadas: o meia-lua-do-cerrado *Melanopareia torquata* (Figura 12), o soldadinho *Antilophia galeata*, a gralha-do-cerrado *Cyanocorax cristatellus* e o papagaio-galego *Alipiopsitta xanthops*, conforme mencionado anteriormente. Além disso, outras espécies endêmicas do bioma Cerrado foram indicadas como prováveis habitantes do PNMP, como o tiê-do-cerrado *Neothraupis fasciata*, o azulinho-do-cerrado *Porphyrospiza caerulescens*, o batuqueiro *Saltator atricollis*, o capacetinho-cinza *Microspingus cinereus*, juntamente com a gralha-cancã *Cyanocorax cyanopogon* e o rapazinho-dos-velhos *Nystalus maculatus*, que são considerados endêmicos do Brasil. Também foi inventariado o taperá do buriti *Tachornis squamata*, uma espécie endêmica de buritizais, que estão tipicamente associados a buritis *Mauritia flexuosa* (Sick 1997). Ressalta-se que foi encontrado um ninho do capacetinho-cinza *Microspingus cinereus*, espécie endêmica do Cerrado e do Brasil, numa área muito próxima ao PNMP, com menos de 2km de distância, ao lado da sede do PNCV, o que demonstra a importância do local para a manutenção das populações de espécies relevantes em termos de conservação.

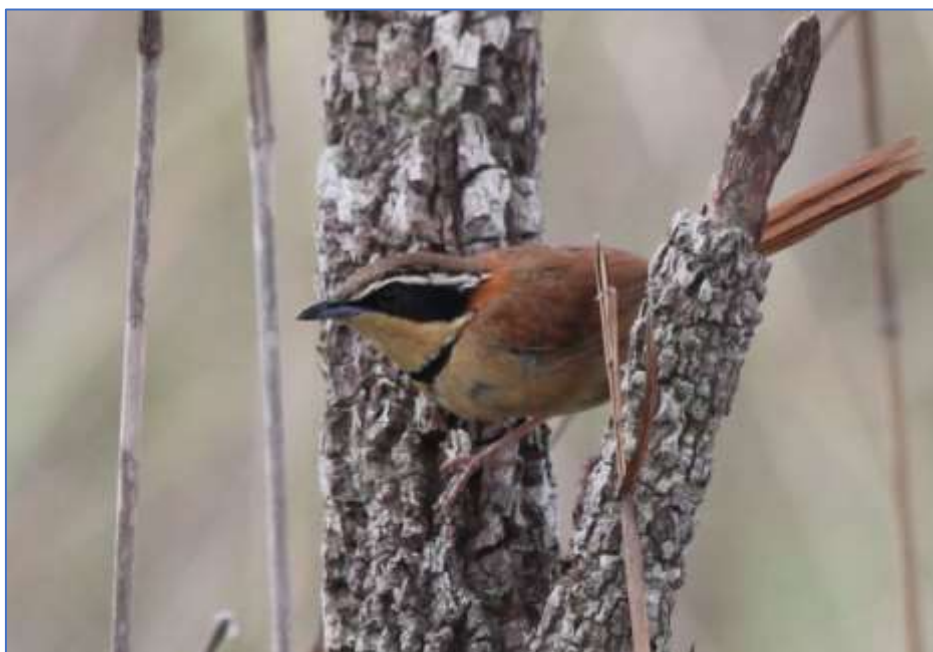


Figura 12. Espécie endêmica do Cerrado identificada no Parque Natural Municipal do Preguiça, Meia-lua-do-cerrado *Melanopareia torquata*.

Dentro do conjunto de espécies inventariadas no PNMP, algumas são consideradas residentes, reproduzindo-se na região, mas com movimentos migratórios sazonais (Sick, 1986; Somenzari, 2018). Durante o estudo de campo, foram inventariadas aves migratórias na região do PNMP, incluindo a tesourinha *Tyrannus savana*, o beija-flor-tesoura *Eupetomena macroura*, as guaracavas *Elaenia* spp. e as andorinhas do-campo *Phaeprogne tapera* e andorinha-serradora *Stelgidopteryx ruficollis*.

Além disso, várias espécies de aves identificadas no Parque são alvos de caça, como o inhambu-chororó *Crypturellus parvirostris*, o jaó *C. undulatus*, duas espécies de pombas *Patagioenas* spp.

e duas de rolinhas *Columbina* spp., bem como a juriti *Leptotila verreauxi*. Muitas dessas aves são alvo de criação em cativeiro e do comércio ilegal, o que compromete a reprodução devido à retirada de ovos e filhotes de seus ninhos. Dentre as espécies inventariadas no Parque estão araras *Ara ararauna*, maritaca *Psittacara leucophthalma*, periquito *Brotogeris chiriri*, papagaios *Amazona aestiva* e *Alipiopsitta xanthops*, tucano *Ramphastos toco*, sabiás *Turdus* spp., sanhaços *Thraupis sayaca*, coleiros *Sporophila* spp. e canários-da-terra *Sicalis flaveola* (Figura 13), entre outros.



Figura 13. Espécie alvo de criação em cativeiro e do comércio ilegal identificada no Parque Natural Municipal do Preguiça, canário-da-terra *Sicalis flaveola*.

Mastofauna

Para a caracterização da mastofauna foram utilizados os dados do Plano de Manejo da RPPN Terra do Segredo, localizada em São Jorge, realizada pelo Biólogo Leonardo de Paula Gomes mestre, especialista em mastofauna, que devido a proximidade com o PNMP, os dados podem ser considerados similares.

Atualmente são listadas 251 espécies de mamíferos no Cerrado. Cerca de 40% dos mamíferos desse bioma são espécies de morcegos, 31% roedores e 10% marsupiais, classificando o Cerrado como o terceiro bioma mais rico em espécies de mamíferos em todo país (Paglia et al., 2012). Existem 32 espécies da mastofauna endêmica do Cerrado (Paglia et al., 2012).

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

e exploração desse tipo de habitat (ex.: rato-do-brejo *Oxymycterus delator*) e possuem maior riqueza se comparadas às outras áreas abertas, como por exemplo, campo limpo e campo sujo).

A partir dos dados secundários foram levantadas 70 espécies de mamíferos com potencial ocorrência na RPPN Terra do Segredo, distribuídas em 21 famílias e 10 ordens. Os registros referem-se a espécies abundantes e generalistas em termos de uso e exploração do habitat; com destaque para 15 espécies por serem consideradas de relevante interesse conservacionista; sendo 12 spp. classificadas em algum grau de ameaça pelas Listas Oficiais de Espécies da Fauna Ameaçada de Extinção, e três espécies consideradas endêmicas do Cerrado.

As espécies levantadas por meio dos dados secundários correspondem, a aproximadamente 30% da riqueza de mamíferos ocorrentes em todo o bioma Cerrado, o que torna a chapada dos Veadeiros extremamente importante para a conservação da mastofauna local e regional. O valor conservacionista da área ainda é maior, considerando-se o elevado número de espécies ameaçadas de extinção e os endemismos registrados em estudos desenvolvidos na região.

A coleta de dados primários da mastofauna foi realizada com foco nos médios e grandes mamíferos. As amostragens foram realizadas por meio de duas metodologias distintas e complementares entre si, como busca ativa e armadilhas fotográficas.

A busca ativa consistiu na procura por vestígios e visualizações diretas de indivíduos em seus habitats, em buscas diurnas e/ou noturnas. A procura por animais e seus vestígios foi realizada em locais propícios para ocorrência das espécies como ao longo de estradas de terra, bancos de areia e margens de córregos e demais corpos hídricos presentes na área de estudo.

Foram realizadas buscas ativas, distribuídas nos dias 07 e 14 de novembro de 2020. Os fragmentos remanescentes de vegetação nativa foram percorridos a pé, em busca de vestígios. Os vestígios encontrados foram identificados com auxílio de guias de campo (Emmons & Feer, 1997; Borges & Thomas, 2004; Becker & Dalponte, 2013; Mamede & Alho, 2008).

A técnica de amostragem com armadilhas fotográficas foi utilizada de forma complementar, a partir da instalação de duas armadilhas fotográficas na RPPN Terra do Segredo. Estas armadilhas permaneceram operantes por sete dias consecutivos, entre os dias 07 e 14 novembro de 2020; nos locais propícios para o registro de espécimes da mastofauna de maior porte, como em trilhas marcadas no ambiente.

Por meio do levantamento de dados primários realizados na RPPN Terra do Segredo foram registradas e georreferenciadas três espécies da mastofauna: tatu-de-rabo-mole *Cabassous unicinctus*; tatu-peba *Euphractus sexcinctus* e veado-catingueiro *Mazama gouazoubira*. Essas espécies destacam-se em termos conservacionista por serem consideradas de valor cinegético, visadas pela caça ilegal de animais silvestres

Importância da readequação dos limites do Parque Natural Municipal do Preguiça para a conservação da biodiversidade e da paisagem

O mosaico de tipos de vegetação, contendo fisionomias campestres, savânicas e rupestres típicas da região da Chapada dos Veadeiros abriga uma comunidade notável e relevante de mamíferos, aves, répteis e anfíbios intimamente associados a essas diferentes fitofisionomias. O PNMP desempenha um papel crucial na proteção dos locais de reprodução, descanso e alimentação de diversos tipos de animais silvestres essencialmente campestres. A readequação dos limites do Parque vai incorporar áreas extremamente importantes para a conservação da biodiversidade local.

Quanto a Mastofauna, das 251 espécies presentes no Cerrado, a maioria são espécies generalistas em termos de habitat. Já as áreas de campo úmido concentram o maior número de espécies especialistas se comparadas com outras áreas campestres (campo limpo ou campo sujo). O PNMP potencialmente abriga 70 espécies de mamíferos, principalmente generalistas, incluindo 15 de relevante interesse conservacionista, das quais 12 estão ameaçadas e três são endêmicas do Cerrado.

Já a Herpetofauna (lagartos, cobras, anfíbios e quelônios), foram inventariadas onze espécies de no Parque Natural Municipal do Preguiça. A lista de espécies já inventariadas para o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros cria expectativa para que sejam encontradas também no PNMP as espécies relevantes em termos de conservação, como: a perereca-das-rochas *Scinax rupestris* (endêmica da Chapada dos Veadeiros), perereca-da-folhagem-oreádica *Pithecopus oreades* (endêmico do Cerrado), o sapo-verruga-de-Salvador *Proceratophrys salvatori* (endêmico do Cerrado) e o sapo-verruga-de-pálpebra-arredondada *Proceratophrys rotundipalpebra* (endêmico da Chapada dos Veadeiros), a pererequinha-de-inverno-do-Cerrado *Ololygon skaios* e a cobra-cipó-de-linha-amarela *Chironius flavolineatus*.

O inventário da ornitofauna (aves) realizado no PNMP compilou 156 espécies de provável ocorrência, as quais correspondem a 18,2% do total de aves registradas para todo o bioma Cerrado (856 espécies) (Silva 1995b) e 39,3% das 397 aves inventariadas para o PNCV e toda a APA do Pouso Alto, o que indica que a unidade conserva uma diversificada avifauna que representa de maneira significativa a região, incluindo espécies de grande importância para a conservação do Cerrado. A maioria das aves endêmicas e ameaçadas que foram inventariadas para o PNMP está estreitamente ligada aos campos rupestres, que são formações vegetais distintas dentro do bioma Cerrado. Esses campos rupestres são particularmente vulneráveis devido à crescente transformação das paisagens naturais causada por atividades como projetos hidroelétricos e práticas agropecuárias na região central do Brasil (Stotz et al., 1996).

Destaca-se que foi encontrado um ninho do capacetinho-cinza *Microspingus cinereus*, espécie endêmica do Cerrado e do Brasil, numa área muito próxima ao PNMP, com menos de 2km de distância, ao lado da sede do PNCV, o que demonstra a importância do local para a manutenção das populações de espécies relevantes em termos de conservação. Diversas das espécies mencionadas, como o papa-moscas-do-campo *Culicivora caudacuta*, o azulinho-do-cerrado *Porphyrospiza caerulescens*, o meia-lua-do-cerrado *Melanopareia torquata* e o capacetinho-cinza *Microspingus cinereus*, dependem das paisagens de campos rupestres cobertos por gramíneas nativas do Cerrado. A readequação dos limites do PNMP preservará esses ambientes,

que abrigam uma notável e relevante comunidade de aves característica dos campos rupestres e campos nativos, e protege os locais de reprodução, descanso e alimentação dessas aves. Além de desempenhar um papel crucial na integração e conservação de toda a biodiversidade da Chapada dos Veadeiros.

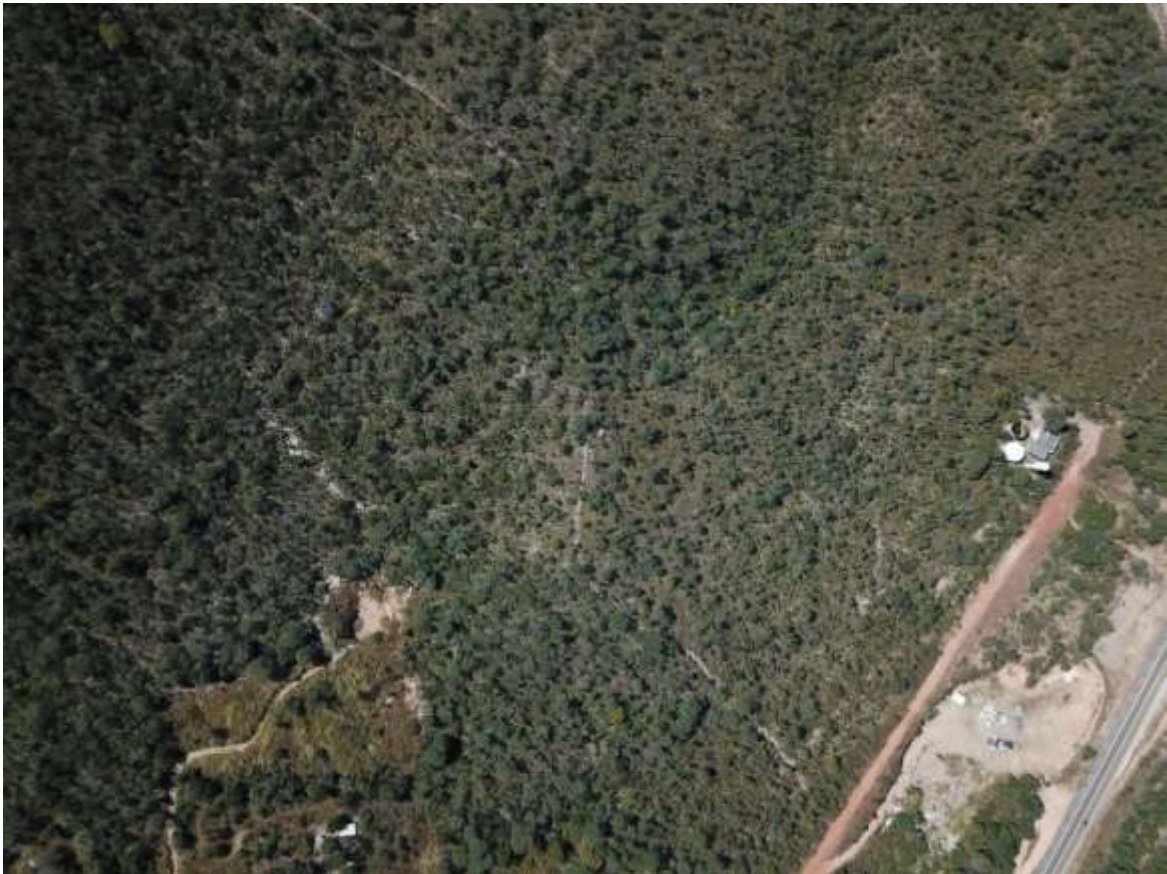


Figura 14. Vista aérea da vegetação área de readequação dos limites do Parque Natural Municipal do Preguiça.

4.3 Caracterização do Meio Socioeconômico

A Vila de São Jorge, localizada em um dos maiores paraísos ecológicos do Brasil Central, é um destaque entre os principais atrativos turísticos do Estado de Goiás. Sua origem remonta ao garimpo, mas foi a criação do PNCV que impulsionou seu crescimento como um destino turístico. Este capítulo explora os aspectos socioeconômicos dessa comunidade, incluindo os impactos do turismo e sua diversidade cultural.

O município de Alto Paraíso de Goiás, a 425 km de Goiânia e 221 km de Brasília, é um ponto de partida para turistas que desejam explorar a Chapada dos Veadeiros. Em 1953, a cidade foi fundada e, posteriormente, recebeu o nome de Alto Paraíso de Goiás, referenciando a Fazenda Paraíso e sua altitude. Hoje, estimam-se cerca de 7.514 habitantes.

A região vivenciou ocupações desde tribos indígenas até o ciclo da mineração, evoluindo para a atual Vila de São Jorge. Movimentos esotéricos e espirituais trouxeram migrantes de diversas origens, enriquecendo a cultura local. A cidade abriga espaços voltados para o esoterismo e o autoconhecimento, contribuindo para a diversidade cultural e a identidade turística.

A economia local é impulsionada pelo setor agropecuário e de serviços, com o turismo desempenhando um papel vital. Cerca de 60% da arrecadação municipal provém do turismo, que também influencia a empregabilidade. A região possui uma variedade de atrações naturais, incluindo mais de 120 cachoeiras e uma ampla oferta de hospedagens e serviços.

A Vila de São Jorge é conhecida por sua rica tradição e apresenta uma variedade de serviços e equipamentos turísticos. Hospedagem é diversificada, com 35 pousadas, 3 hostels e 16 opções de camping/chalés, totalizando 33,98% dos estabelecimentos. Na categoria de alimentação, há 20 restaurantes, pizzarias e cafés, além de 3 lanchonetes e 2 bares, compreendendo 19,42% do total. Agências de viagem ou operadoras somam 2 estabelecimentos (1,94%), enquanto transporte turístico é oferecido por 1 empresa (0,97%). Espaços para eventos culturais e diversão noturna contam com 1 e 2 estabelecimentos, respectivamente, perfazendo 0,97% cada. Lojas de artesanato, pedras, cristais e souvenirs representam 7,79%, com 8 estabelecimentos. Há também 1 armazém/mercado (0,97%), 1 mercearia e bar (0,97%), 1 drogaria (0,97%), 1 padaria (0,97%), e 5 locais destinados a relicários, ateliês, galerias de arte e exposições (4,85%). Adicionalmente, há 1 herbanarium (0,97%). O total de estabelecimentos é de 103, abrangendo uma ampla gama de serviços e equipamentos turísticos na Vila de São Jorge¹.

Estabelecimentos tradicionais, como o Camping do Pedú, Bar do Pelé, Restaurante da Nenzinha e Restaurante da Teia, têm operado por cerca de 30 anos e são pontos de referência para os turistas. Esses locais, que oferecem alimentos e bebidas, estão concentrados nas principais ruas da vila, como a Rua 6, Rua da Praça de São Jorge e Rua 7, que leva ao PNCV².

¹ Fonte: Organização da autora, dados coletados na pesquisa de campo com base no Sistema de Informações Turísticas - SISTUR, 2019.

² RENATA FLEURY CURADO RORIZ. Comunidades Tradicionais e o Turismo de Experiências Criativas - Alcances e Desafios: Vila de São Jorge, Chapada dos Veadeiros (GO). Tese de doutorado

A concentração de visitantes ocorre em horários específicos, como nas manhãs, quando os turistas se preparam para trilhas e atividades de aventura, e nas horas após o fechamento das atividades diárias do PNCV, quando os visitantes buscam refeições substanciais. Além disso, esses estabelecimentos também são procurados como opções de lazer noturno.

A oferta culinária da Vila é diversificada, e os estabelecimentos têm trabalhado para atender a diferentes preferências alimentares. Os cardápios frequentemente homenageiam os atrativos locais, valorizando e promovendo a cultura do lugar. A culinária local é caracterizada por pratos caseiros, alimentos frescos, opções para vegetarianos e hortaliças orgânicas, além de sucos de frutos do cerrado.

A presença de comércio, como a Merceria Machado Alves, contribui para a identidade da Vila. A merceria, que remonta ao tempo do garimpo, deixou um legado que é honrado pela comunidade. No entanto, a infraestrutura ainda enfrenta desafios. A falta de pavimentação nas ruas, a instabilidade da iluminação pública e a necessidade de serviços médicos móveis são algumas das áreas que requerem melhorias.

A Vila de São Jorge também é marcada por sua forte conexão com São Jorge, o santo padroeiro. Essa figura representa coragem, fé, resistência e é cultuada por diversas religiões, desde o catolicismo até as religiões de matriz africana Umbanda e Candomblé. A cultura da Vila é influenciada por festas populares e religiosas, refletindo um sincretismo entre culturas europeias, indígenas e africanas.

Eventos como o Encontro de Culturas Tradicionais da Chapada dos Veadeiros desempenham um papel importante na promoção da cultura local e no envolvimento da comunidade. Enquanto a Vila enfrenta desafios, como a preservação ambiental e o equilíbrio entre turismo e comunidade, suas características únicas e valores culturais continuam a atrair visitantes e residentes, moldando sua identidade única e perspectivas futuras.

A Vila de São Jorge, embora seja um destino turístico encantador, ainda enfrenta desafios relacionados aos serviços essenciais que são necessários para garantir a qualidade de vida dos moradores e o bem-estar dos visitantes. Abaixo, detalha-se mais sobre alguns desses serviços essenciais:

1. **Saúde:** A Vila conta com uma Unidade Básica de Saúde para atender tanto a população local quanto os visitantes. No entanto, a infraestrutura de atendimento médico é limitada, e a ausência de um atendimento médico móvel, como o SAMU, pode criar dificuldades em situações de emergência. Isso muitas vezes resulta na necessidade de buscar atendimento em cidades vizinhas, como Alto Paraíso e São João d'Aliança.

2. **Segurança:** A Vila possui um posto de polícia, mas a rotina de trabalho dos policiais é irregular, o que pode levar a longos períodos sem policiamento. Embora haja operações especiais durante os períodos de maior movimento, como estiagem, alta temporada e feriados, a questão da segurança permanece uma preocupação para moradores e visitantes.

3. Infraestrutura Urbana: As ruas da Vila de São Jorge não são pavimentadas, o que pode causar problemas como alagamentos eventuais, especialmente durante períodos de chuva. Projetos de calçamento e drenagem urbana foram iniciados, mas nem sempre foram concluídos, causando inconvenientes para a comunidade e os turistas.

4. Iluminação Pública: A iluminação pública na Vila precisa ser aprimorada, especialmente durante os eventos e períodos de alta temporada. Isso é importante não apenas para a segurança dos moradores e visitantes, mas também para a atmosfera geral da Vila, contribuindo para uma experiência mais agradável.

5. Acesso a Serviços Financeiros: A ausência de caixas eletrônicos na Vila, como Banco 24 Horas e lotéricas, pode representar um desafio para os visitantes e moradores que necessitam de serviços bancários. Embora a aceitação de cartões de débito e crédito tenha ajudado a suprir essa lacuna, a falta desses serviços ainda é um ponto de preocupação.

6. Educação: A oferta de educação infantil e ensino fundamental é limitada na Vila. Isso pode resultar em demanda reprimida e contribuir para a migração dos jovens da comunidade em busca de educação continuada em outras cidades. As escolas municipais da Vila podem não ser suficientes para atender às necessidades educacionais da população local.

7. Apoio ao Empreendedorismo e Capacitação: A oferta de cursos de capacitação profissional é uma iniciativa positiva para a comunidade local. No entanto, é importante garantir que esses cursos sejam diversificados e abordem áreas relevantes para o turismo e a economia local, como hospitalidade, atendimento ao cliente e empreendedorismo.

Embora a Vila de São Jorge tenha enfrentado desafios em relação aos serviços essenciais, é importante destacar que há esforços para melhorar a infraestrutura e atender às necessidades da comunidade e dos turistas.

Importância da readequação do Parque Natural Municipal do Preguiça para a Vila de São Jorge

A readequação do PNMP é uma reivindicação antiga dos moradores de São Jorge preocupados com a qualidade de vida, as condições ambientais locais e o avanço da área urbana em áreas relevantes para a conservação. Representa o compromisso da população com a proteção do Cerrado.

É importante ressaltar o papel na promoção de serviços ecossistêmicos que o PNMP desempenha. O serviço ecossistêmico pode ser definido como um benefício direto ou indireto ao ser humano, que é fornecido pelo meio ambiente preservado (Costanza et al. 1997). A readequação do PNMP contribui com a promoção de serviços ecossistêmicos, tais como: controle microclimático, estoque de carbono, garantia da preservação do reabastecimento de aquíferos, na manutenção de populações de polinizadores e na conexão espacial entre diferentes fragmentos de remanescentes naturais regionais. Por fim, é importante mencionar o papel da área readequada do PNMP para a promoção de atividades relacionadas à visitação, educação ambiental e à pesquisa científica voltada ao conhecimento da biodiversidade.

4.4 Ameaças, no interior e no entorno da Unidade de Conservação

Tanto a Relatoria preparada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura Sustentável da Prefeitura de Alto Paraíso, datada de dezembro de 2020 quanto a Proposta de Revitalização do PNMP, com a importante participação da ASJOR, apresentam elenco de dificuldades e ameaças enfrentadas pela UC, descrevendo as ações adotadas até o momento e proposições para a sua consolidação.

Dentre as principais constatações, pode-se estabelecer, grosso modo, uma divisão entre as ameaças que afetam o interior da UC e as que prejudicam o seu entorno, em especial as demais UCs que integram esse impressionante Mosaico, com destaque para o PNCV.

No primeiro bloco, estão: a falta de cercamento, que dificulta os trabalhos de fiscalização e facilita a ocorrência de atividades ilícitas; ausência de manejo adequado de fogo, possibilitando a ocorrência de incêndios florestais significativos, que destroem fauna e flora e colocam em risco a incolumidade física e patrimonial de vizinhos e visitantes; ausência de adequado e permanente controle de espécies exóticas, principalmente as invasoras, aumentando biomassa que vai alimentar incêndios, no caso de vegetação e colocando a fauna nativa em risco de contaminação por animais domésticos e roedores, estes que se proliferam com outro problema, que é a deposição de lixo, inclusive restos de alimentos e mesmo resíduos de construção civil; desmatamento, em especial nas áreas de preservação permanente; captação desregrada de água; edificação de Estação de Tratamento de Esgotos sem utilização; turismo e lazer sem regulamentação, ameaçando tanto a integridade da UC quanto a segurança dos visitantes; ameaças à qualidade da água, com o uso de produtos químicos no leito do rio, dentre outras. A perda da qualidade de água do córrego São Jorge é especialmente preocupante, visto que ele retorna para o interior do PNCV, além do que existem registros da disseminação de espécies exóticas de vegetação herbácea cujas sementes e propágulos seguem através do curso do rio. Além da ameaça de expansão urbana descontrolada.

4.5 Aspectos Legais

4.5.1 Proteção de Áreas Naturais

Desde os mais antigos tempos da História da humanidade, sempre houveram áreas naturais reservadas, seja para honrar aos deuses e deusas, seja como reserva para alimentação futura, seja pela imponência, majestade e beleza dos recursos cênicos.

A Conservação da Natureza, da forma como atualmente é entendida, começou os seus passos no Século XIX, com a criação do primeiro Parque Nacional, o Yellowstone, nos Estados Unidos, em 1832.

No Brasil, a movimentação pela defesa de áreas naturais tem nos Irmãos Rebouças, André e Antônio, defensores que levaram ao Imperador D. Pedro II a proposta de criação de Parque Nacional que protegesse as Sete Quedas e as Cataratas do Iguaçu, proposta essa que foi posteriormente levada por Santos Dumont ao Presidente da Província do Paraná, em 1916, iniciando os procedimentos para a criação do Parque, com a primeira desapropriação de áreas.

O Parque Nacional do Iguaçu consolidou-se através do Decreto-Lei nº 1.035, de 10 de janeiro de 1939, com ampliação posterior. Dois anos antes, o mesmo Getúlio Vargas criara o Parque Nacional do Itatiaia, através do Decreto nº 1.713, de 14 de junho de 1937, que é referência como o primeiro Parque Nacional brasileiro.

4.5.2 Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

Ao longo dos anos e das décadas, foram se juntando inúmeros diplomas legais – leis e decretos, principalmente – com vistas à defesa e proteção de áreas naturais. Havia dezenas de normas, o que mais dificultava do que propiciava a efetiva proteção ao ambiente natural.

Na década de 1980, aconteceu intenso debate sobre o reordenamento jurídico das áreas naturais protegidas. Foi elaborada uma proposta a partir dos debates havidos, que tramitou pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA - e foi encaminhada ao Congresso Nacional. Diversas reuniões e audiências públicas discutiram e alteraram o projeto original, que acabou sendo aprovado através da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, regulamentada pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, disciplinando o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC.

O SNUC organizou as Unidades de Conservação em dois Grupos: o de Proteção Integral e o de Uso Sustentável. No primeiro, não é admitida nenhuma forma de utilização direta dos recursos ambientais, adequando-se visitação e pesquisa conforme a categoria de manejo e o respectivo Plano de Manejo. No segundo, admite-se o uso racional dos recursos naturais, dentro das condicionantes previstas. Os Parques integram o grupo de proteção integral.

Estados e Municípios criaram e mantêm Sistemas Estaduais e Municipais de Conservação da Natureza, com os acréscimos permitidos pela Constituição Federal, que garante a capacidade de complementar concorrentemente e suplementar a normativa federal.

No Estado de Goiás, está em vigência a Lei estadual nº 14.247, de 29 de julho de 2002, que institui o Sistema Estadual Unidades de Conservação – SEUC-GO.

4.5.3 Bases constitucionais

A Constituição Federal de 1988 traz um Capítulo de Meio Ambiente, onde se lê:

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Para tornar esse direito-dever efetivo, os poderes públicos devem, entre outras providências, preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas (Inciso I do § 1º desse Artigo); definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que

comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (Inciso III, *idem*); proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (Inciso VII, *idem*).

A Constituição do Estado de Goiás, de 1989, detalhando ainda mais os preceitos federais, prevê que:

Art. 127 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo, recuperá-lo e preservá-lo.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, cabe ao Poder Público:

I - preservar a diversidade biológica de espécies e ecossistemas existentes no território goiano;

II - conservar e recuperar o patrimônio geológico, paleontológico, cultural, arqueológico, paisagístico e espeleológico;

III - inserir a educação ambiental em todos os níveis de ensino, promover a conscientização pública para a preservação do meio ambiente e estimular práticas conservacionistas;

IV - assegurar o direito à informação veraz e atualizada em tudo o que disser respeito à qualidade do meio ambiente;

V - controlar e fiscalizar a extração, captura, produção, transporte, comercialização e consumo de animais, vegetais e minerais, bem como a atividade de pessoas e empresas dedicadas à pesquisa e à manipulação de material genético;

VI - controlar e fiscalizar a produção, comercialização, transporte, estocagem e uso de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida e o meio ambiente;

VII - promover e estimular a pesquisa e a utilização de alternativas tecnológicas adequadas à solução dos problemas de produção de energia, controle de pragas e utilização dos recursos naturais.

§ 2º - O Estado destinará, no orçamento anual, recursos para manutenção dos parques estaduais, estações ecológicas e áreas de preservação permanente do meio ambiente e dos ecossistemas.

Art. 128 - Para promover, de forma eficaz, a preservação da diversidade biológica, cumpre ao Estado:

I - criar unidades de preservação, assegurando a integridade de no mínimo vinte por cento do seu território e a representatividade de todos os tipos de ecossistemas nele existentes;

II - promover a regeneração de áreas degradadas de interesse ecológico, objetivando especialmente a proteção de terrenos erosivos e de recursos hídricos, bem como a conservação de índices mínimos de cobertura vegetal;

III - proteger as espécies ameaçadas de extinção, assim caracterizadas pelos meios científicos;

IV - estimular, mediante incentivos creditícios e fiscais, a criação e a manutenção de unidades privadas de preservação;

V - estabelecer, sempre que necessário, áreas sujeitas a restrições de uso;

VI - exigir a utilização de práticas conservacionistas que assegurem a potencialidade produtiva do solo e coibir o uso das queimadas como técnica de manejo agrícola ou com outras finalidades ecologicamente inadequadas.

A Carta Maior (Constituição Federal) estabelece as competências comuns e suplementares dos Estados e Municípios, em especial nos Artigos 23 e 30. As competências comuns dizem respeito às ações administrativas, as competências originárias e suplementares são de caráter legislativo.

Dentre as competências comuns, destaca-se a proteção das paisagens naturais notáveis (Inc. III do Art. 23), a proteção do meio ambiente e o combate a qualquer forma de poluição (Inc. VI, idem) e a preservação das florestas, fauna e flora (Inc. VII, idem).

A Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011, estabeleceu normas para efetivar as ações de cooperação entre os três Entes federados, visando ações administrativas para a proteção das paisagens naturais notáveis, do meio ambiente, combate a todas as formas de poluição e à preservação das florestas, fauna e flora.

Os Municípios detêm a competência originária e indelével de legislar em prol do seu interesse local (Inc. I do Art. 30), bem como de suplementar as normas federais e estaduais (Inc. II, idem).

A Constituição de Goiás define a competência legislativa no Art. 4º e a competência comum administrativa com os Municípios no Art. 6º.

4.5.4 Categoria de Manejo Parque: definição e regras legais

O SNUC, a já mencionada Lei nº 9.985/2000, define “unidade de conservação” no Inciso I do Art. 2º como sendo espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Define as categorias de manejo a partir do Artigo 7º, assim se referindo aos Parques:

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico 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 Nacional 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 – 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.

§ 4º – As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Registre-se que o § 2º do Art. 11 da Lei estadual do SEUC-GO prevê que o nome do parque criado pelo Município será Parque Municipal.

O SNUC trata da criação, alteração e gestão das Unidades de Conservação a partir do Art. 22.

Estabelece, no § 2º, que a criação da UC deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados, remetendo o tema para o Regulamento que foi aprovado pelo Decreto nº 4.340/2002, como se verá adiante.

O poder público é obrigado a fornecer informações “adequadas e inteligíveis” (§ 3º do Art. 22) para a população local e para as partes interessadas.

A Lei também estabelece que a ampliação dos limites de uma UC, sem que sejam modificados os seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feito por decreto, que normalmente é o diploma legal usado para a criação de UCs. Mas, mesmo nesses casos, a consulta pública deve ser feita (§ 6º, *idem*). Já a redução dos limites ou a desafetação da área, ou seja, a mudança da sua destinação (por exemplo, deixa de ser um parque), só pode ser feita através de uma lei específica (§ 7º, *idem*).

Uma alteração da Lei do SNUC, incluída em 2005, permite ao poder público a decretação de limitações administrativas provisórias ao exercício de atividades e empreendimentos efetivos ou potencialmente causadores de degradação ambiental, de forma a permitir a realização de estudos com vistas à criação de UC, proibindo efetivamente o desmatamento a corte raso de florestas e outras formas de vegetação nativa (Art. 22-A). Em tese, essa mesma proteção também é aplicável a áreas em estudo para a ampliação de UCs. Com isto, evita-se que pessoas físicas ou jurídicas destruam ou danifiquem o patrimônio natural que se pretende proteger com a efetiva criação da área protegida.

A Lei estadual nº 14.247/2002, que institui o SEUC-GO, não difere em muito da norma federal que lhe antecede por poucos dias.

4.5.5 Regulamento do SNUC: regras para a criação de UC

O Regulamento do SNUC, aprovada pelo Decreto nº 4.340/2002, traz especificações quanto à criação de Unidade de Conservação, que são, no que for aplicável, estendidas também para a alteração dos seus limites.

No Art. 2º, elenca os dados que devem constar do diploma legal de criação da UC. Importante observar que, para as Unidades de Conservação criadas antes da edição da lei e do regulamento do SNUC, o momento da ampliação é ideal para suprir eventuais lacunas. Os dados exigidos são:

Art. 2º - O ato de criação de uma unidade de conservação deve indicar:

I - a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração;

II - ... *omissis* ...

III - ... *omissis* ...

IV - as atividades econômicas [onde permissíveis, em especial nas UCs de uso sustentável], de segurança e de defesa nacional envolvidas [no caso de proximidade com unidades militares].

No Art. 3º, o Decreto indica que, preferencialmente, a denominação da UC deve se basear na sua característica natural mais significativa ou na denominação mais antiga, neste caso dando-se prioridade às designações indígenas ancestrais.

A competência para a elaboração dos estudos técnicos preliminares para a criação ou adequação da UC é do órgão responsável pela sua gestão. Também é esse órgão que deve se incumbir da realização da ou das consultas públicas e demais providências necessárias para a perfeita adequação da UC aos trâmites legais e regulamentares (Art. 4º do Dec. nº 4.030/2002).

O Art. 5º do mencionado Decreto disciplina algumas das condicionantes para a realização da consulta pública, como se lê:

Art. 5º A consulta pública para a criação de unidade de conservação tem a finalidade de subsidiar a definição da localização, da dimensão e dos limites mais adequados para a unidade.

§ 1º A consulta consiste em reuniões públicas ou, a critério do órgão ambiental competente, outras formas de oitiva da população local e de outras partes interessadas.

§ 2º No processo de consulta pública, o órgão executor competente deve indicar, de modo claro e em linguagem acessível, as implicações para a população residente no interior e no entorno da unidade proposta.

Importante ainda destacar que a consulta pública é excelente momento para debater a questão do subsolo e do espaço aéreo correspondente à UC. Em princípio, os limites da UC quanto ao subsolo devem ser definidos no ato de criação, no caso das categorias de manejo integrantes do grupo de proteção integral, como é o caso dos Parques (Art. 6º do Decreto). Se não houve essa

previsão, a norma que faz a adequação de limites da UC deve trazer essa questão, especialmente se levadas em consideração áreas onde práticas minerárias sejam ou tenham sido desenvolvidas.

Quanto ao espaço aéreo, os limites podem ser estabelecidos no Plano de Manejo, com base em estudos técnicos e com consulta à autoridade aeronáutica (Art. 7º do Decreto).

4.5.6 Mosaico de Biodiversidade e Corredor Ecológico

A área do PNMP está localizada na Vila São Jorge, Município de Alto Paraíso de Goiás, inserida na APA Estadual do Pouso Alto, uma UC de uso sustentável criada pelo Decreto Estadual nº 5.419, de 07 de maio de 2001, com área total de 872.000 hectares. A Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás contextualiza a APA de Pouso Alto nos seguintes termos:

Está inserida numa área denominada como *hotspot*. Este conceito é definido como uma área prioritária para conservação, de rica biodiversidade e extremamente ameaçada devido à grande pressão antrópica que sofre em função do extrativismo e da expansão agropecuária no nordeste goiano. Está inserida no Corredor Ecológico Paranã-Pirineus, que é um corredor de biodiversidade formado por um mosaico de unidades de conservação com uso pouco intensivo. A referida unidade se insere também na Reserva da Biosfera do Cerrado, definida como porção representativa do ecossistema. Os fatores que levaram a UNESCO a reconhecer o nordeste goiano como da Reserva da Biosfera do Cerrado são: sua importância biológica, com elevados índices de biodiversidade e endemismos; existência de fitofisionomias diferenciadas; processos ecológicos únicos; entre outros. Estas áreas objetivam o investimento de esforços para o aprofundamento de pesquisas científicas, para o melhor conhecimento e combate das causas e da tendência de um aumento progressivo da degradação ambiental.

A APA Estadual do Pouso Alto conta com Plano de Manejo aprovado pela Portaria nº 135/2016 e tem Conselho Consultivo estabelecido pelo Decreto nº 9.035, de 1º de setembro de 2017, com alteração posterior, com Grupos de Trabalho (Agro, Mineração e Energia) e Câmara Técnica de Turismo.

O PNMP, ainda, é lindeiro ao PNCV, UC federal do grupo de proteção integral, originariamente criada através do Decreto nº 49.875, de 11 de janeiro de 19661, sob o nome de Parque Nacional do Tocantins, com área aproximada de 625.000 hectares. Ao longo do tempo, sofreu brutal redução nos seus limites, uma em 1972, quando restaram 171.924 hectares protegidos e novamente em 1981, quando ficou com apenas 65.000 hectares. Esse quadro foi parcialmente revertido em 05 de junho de 2017, quando foi editado Decreto sem número ampliando a área do Parque para 240.611 hectares.

O Parque Nacional protege cerrado de altitude, abrigando espécies e formações vegetais únicas e riquíssimo patrimônio hídrico, com centenas de nascentes, cursos d'água e cachoeiras, além de rochas com mais de um bilhão de anos, constituindo paisagens de rara beleza. Foi declarado pela UNESCO, órgão da ONU, como Sítio do Patrimônio Natural da Humanidade em 2001.

A Lei do SNUC explicita, no seu Artigo 26, que, quando existir um conjunto de Unidades de Conservação, que podem ser de diferentes categorias ou não, que se justaponham ou sobreponham entre si e com outras áreas naturais protegidas, públicas ou privadas, estas se constituem em um Mosaico de Biodiversidade. A gestão do conjunto dessas áreas naturais protegidas deve ser feita de forma integrada e participativa, atendendo aos distintos objetivos de conservação e compatibilizando a proteção da biodiversidade com a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento regional ambientalmente adequado.

O Decreto regulamentador do SNUC – Dec. nº 4.340/2002 – trata dos Mosaicos da Biodiversidade nos Artigos 8º e seguintes, em especial quanto à formação do Conselho do Mosaico, que deverá atuar como instância integradora de esforços, com a competência, dentre outras, de propor diretrizes e ações que visem compatibilizar, integrar e otimizar as atividades desenvolvidas em cada UC, mormente os usos entre as fronteiras das UCs, os acessos, a fiscalização, o monitoramento e a avaliação dos respectivos Planos de Manejo, a pesquisa científica e a alocação de recursos oriundos de compensações em licenciamentos ambientais de empreendimentos, obras e atividades de significativo impacto ambiental em áreas que, de alguma forma, possam afetar as UCs e seu entorno e ainda nas relações com as comunidades ou sobre quaisquer outros assuntos de interesse para o Mosaico.

Os Mosaicos de Biodiversidade também são integrados pelos Corredores Ecológicos, que a Lei do SNUC define como porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais (Inc. XIX do Art. 2º). Mesmo que não tenha havido a constituição formal do Mosaico de Biodiversidade, os Corredores Ecológicos devem receber o mesmo tratamento que as Zonas de Amortecimento, de acordo com o parágrafo único do Artigo 11 da Lei. De acordo com a definição constante do Inc. XVIII do Art. 2º, Zona de Amortecimento é o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.

4.5.7 Proposições: próximos passos, com planejamento e execução participativos

Segue-se uma relação de proposições para a efetiva implementação e consolidação do PNMP, em elenco que tanto pode ser efetivado como passo a passo, um na frente do outro, como também podem ser realizadas simultaneamente, a depender do fôlego do poder público e das comunidades envolvidas. O mais importante é que os processos mantenham tanto o seu planejamento quanto a sua execução de maneira participativa, de forma a que o exercício da cidadania ambiental se consolide.

1ª) **Consulta Pública** – uma Consulta Pública, onde os estudos técnicos que estão sendo feitos sejam apresentados à população, em especial às comunidades diretamente envolvidas, em linguagem acessível e com a disponibilização de materiais de apoio que auxiliem na compreensão da proposta. A Consulta Pública é uma pré-condição para a etapa seguinte, que seria a alteração da lei da criação da UC. Também representa importante exercício de cidadania

ambiental, devendo as contribuições apresentadas serem cuidadosamente analisadas e, na medida do possível, inseridas na proposta de alteração da UC.

A Instrução Normativa nº 05, de 15 de maio de 2008, do ICMBio, dispõe sobre os procedimentos para os estudos técnicos e a consulta pública, nos casos de UCs federais. Suas regras não são obrigatórias no caso de UCs municipais, podem ser utilizadas meramente como referência.

2ª) Alteração da Lei de criação do PNMP, com a redefinição dos limites, tendo-se o cuidado de incluir todas as exigências contidas na Lei do SNUC, com destaque especial para a denominação, os objetivos, os novos limites, a nova área total e o órgão responsável pela sua administração. Se for o caso, também os limites de subsolo e de espaço aéreo. Na Cartilha disponibilizada pelo Ministério do Meio Ambiente para a criação de UCs Municipais, há um comentário sobre a definição dos limites da UC, como se lê a seguir:

Os limites e a área devem ser definidos por meio de memorial descritivo, elaborado a partir de bases cartográficas oficiais, levantamento de coordenadas em campo ou qualquer outro método que permita a realização do memorial descritivo. Recomenda-se que o memorial seja formado por pontos georreferenciados e indique o tamanho da unidade. Sempre que possível, recomenda-se utilizar marcos de fácil identificação na elaboração do memorial (ex. estradas, rios, rede de transmissão de energia etc.).

Tão logo aprovada a Lei com a alteração dos limites e demais providências, deve ser providenciado o necessário **registro** disso junto ao **Cadastro Estadual de Unidades de Conservação – SEUC-GO** e ao **Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC**.

A Portaria MMA nº 380, de 27 de dezembro de 2005, define os procedimentos para organização e manutenção do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, instituído pelo artigo 50 da Lei nº 9.985/2000 SNUC, estabelecendo as condições para o devido registro.

3ª) Elaboração do Plano de Manejo. De acordo com o SNUC e com o SEUC-GO, Plano de Manejo é o documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (Inc. XVII e XVIII do Art. 2º do SNUC e do SEUC-GO, respectivamente). O Plano de Manejo aprofundará os estudos técnicos que estão sendo realizados e construirá, de forma participativa, as normas de uso com o respectivo zoneamento. Incluir os projetos específicos: **Plano de uso Público e Plano de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais**.

4ª) Cercamento do novo perímetro aprovado, de forma a facilitar a fácil percepção dos seus limites, tanto para a fiscalização quanto para a correta utilização pelos visitantes. Não devem ser utilizados materiais que possa impedir ou prejudicar o trânsito da fauna silvestre, nem tampouco machucar os animais. O uso de arame farpado é proibido e a distância entre fios precisa atender aos critérios técnicos pertinentes.

5ª) Continuidade das medidas de proteção do Parque Municipal Natural do Preguiça, com medidas para reduzir o assoreamento dos rios, com curvas de nível e outras medidas para conter o carreamento de partículas, restauração das áreas de preservação permanente degradadas, prevenção de incêndios florestais, com a eliminação de espécies exóticas invasoras e todas as demais medidas que o Conselho da Unidade de Conservação entender adequadas e exequíveis.

Vale lembrar que tanto o SNUC quanto o SEUC-GO preveem que, mesmo antes da elaboração do Plano de Manejo, devem ser adotadas as medidas necessárias para garantir a integridade dos elementos naturais protegidos (Parágrafo único dos Arts. 28 e 25, respectivamente).

6ª) **Apoio à continuidade da pesquisa científica**, porque não se maneja adequadamente o que não se conhece. Favorecer as condições para o trabalho de campo de pesquisadores e cientistas, aproximando a academia da gestão da UC, de regra, traz bons frutos. Os pesquisadores devem sempre ser incentivados a apresentar os resultados dos seus trabalhos à comunidade, em linguagem acessível, e devem deixar cópia depositada junto ao órgão gestor, formando o acervo bibliográfico e documental da UC.

7ª) **Educação e conscientização ambiental permanentes**, em programas continuados e amplos, através de parcerias entre os diferentes órgãos dos poderes públicos, as organizações da sociedade civil, a academia, voluntariado e quem mais se dispuser a contribuir. Apesar da proteção ambiental ser um dever de toda a cidadania, conhecer esse ambiente é fator que envolve o coração, e é muito mais agradável proteger aquilo que se ama.

8ª) Apoio à busca pela **classificação da região como Geoparque**, reconhecido pela UNESCO enquanto Patrimônio Geológico da Humanidade, iniciativa que vem sendo desenvolvida pelo Setor de Geologia da UFGO. Da mesma forma, deve-se buscar informações e mecanismos internacionais de apoio às áreas protegidas, que já contam com diferentes formas de reconhecimento internacional.

9ª) **Buscar apoio junto aos órgãos do governo do Estado e órgãos federais**, em especial para a liberação de recursos materiais e humanos e gestão conjunta e fortalecimento do Mosaico de Biodiversidade. Isso pode incluir o mapeamento e correta destinação de compensações em licenciamentos ambientais, mecanismos fiscais e tributários e editais para o repasse de recursos.

10ª) **Implantar o Conselho do PNMP**, tendo em vista a quantidade tão significativa de conquistas que a somatória de esforços entre a sociedade civil, o poder público e a academia conseguiram realizar até aqui, a começar pela própria criação do Parque e, neste momento, pela sua ampliação e implementação. Exemplo particularmente tocante são as obras de arte de Marcos Brasil, incluindo o belíssimo desenho da logo da revitalização.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTO PARAÍSO DE GOIÁS. Lei Municipal nº 597, de 16 de dezembro de 1999. Cria o Parque Municipal do Distrito de São Jorge e dá outras providências. Disponível em <https://www.altoparaíso.go.gov.br/data/PJ/Legispdf20151201160622.pdf>

Bagno, M. A.; Marinho-Filho, J. Avifauna do Distrito Federal: uso de ambientes e ameaças. Caracterização e recuperação de matas de galeria do Distrito Federal. F. Ribeiro. Brasília: EMBRAPA, 2001.

BENJAMIN, Antonio Herman (coord). Direito Ambiental das Áreas Protegidas: regime jurídico das unidades de conservação. Rio de Janeiro – RJ: Forense, 2001. 547 pp.

Bibby, C.; M. Jones & S. Marsden 2000. Expedition Field Techniques: BIRD SURVEYS. BirdLife International, Cambridge U.K.

Brasil - Ministério do Meio Ambiente. Áreas Protegidas no Brasil - Reserva da Biosfera, 1996. Dados disponíveis on line (<http://www.mma.gov.br/port/sbf/dap/apbrb.html>), data de acesso 04 de dezembro de 2002).

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm

BRASIL. 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm

BRASIL. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm

BRASIL - Ministério do Meio Ambiente. Biodiversidade Brasileira - Avaliação e Identificação de áreas e Ações Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira. Brasília, DF: MMA/SBF, 2002.

BRASIL. Decreto nº 49.875, de 11 de janeiro de 1961. Cria o Parque Nacional do Tocantins, no Estado de Goiás e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d49875.htm

BRASIL. Decreto sem número de 05 de junho de 2017. Amplia o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, localizado nos Municípios de Alto Paraíso de Goiás, Cavalcante, Nova Roma, Teresina de Goiás e São João da Aliança, Estado de Goiás. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/dsn/dsn14471.htm#:~:text=DECRETO%20DE%205%20DE%20JUNHO,da%20Alian%C3%A7a%2C%20Estado%20de%20Goi%C3%A1s.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 380, de 27 de dezembro de 2005. Define os procedimentos para organização e manutenção do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, instituído pelo artigo 50 da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em:

https://antigo.mma.gov.br/estruturas/sbf_dap_cnuc2/_arquivos/portaria_380_cnuc.pdf

BRASÍLIA 2000. Sistema Nacional das Unidades de Conservação. Lei No 9.985, 18 de julho de 2000.

CAMPOS, João Batista; TOSSULINO, Márcia de Guadalupe Pires; MULLER, Carolina Regina Cury. Unidades de Conservação: ações para a valorização da biodiversidade. Curitiba – PR : Instituto Ambiental do Paraná, 2006. 348 p.

CAVALCANTI, R.B. Bird species richness, turnover, and conservation in the Cerrado region of central Brazil. *Studies in Avian Biol.* 19: 244-249, 1999.

CBRO – Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2021) Listas das Aves do Brasil. Versão 01/12/2021. <http://www.ib.usp.br/cbro> (acesso em 01/12/2021).

CBRO – Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2021) Listas das Aves do Brasil. Versão 01/12/2021. <http://www.ib.usp.br/cbro> (acesso em 01/12/2021).

CNCFlora - Centro Nacional de Conservação da Flora. 2022. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/listavermelha>. Acessado em 01 de setembro de 2023

DARDENNE, M. A. The Brasília fold belt. In: INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS, 31., 2000, Rio de Janeiro. Tectonic Evolution of South America. Rio de Janeiro: SGB, 2000. p. 231-263.

FILGUEIRAS, T. S.; BROCHADO, A. L.; NOGUEIRA, P. E.; GUALA II, G. F. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. In: Cadernos de Geociências. N.12. Rio de Janeiro: IBGE, 1994. p. 39–43.

FUCK, R. A. A faixa Brasília e a compartimentação tectônica na Província Tocantins. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO CENTRO OESTE, 4., 1994, Brasília. Anais... Brasília: SGB-Núcleo Centro-Oeste Brasília, 1994. p. 184-187.

GOIÁS. Lei estadual nº 14.247, de 29 de julho de 2002. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado de Goiás e dá outras providências. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/81809/pdf#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.247%2C%20DE%2029,Goi%C3%A1s%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.>

GOIÁS. Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Unidades de Conservação. Disponível em: <https://www.meioambiente.go.gov.br/meio-ambiente-e-recursos-h%C3%AAdricos/parques-e-unidades-de-conserva%C3%A7%C3%A3o.html>

GOIÁS. Constituição Estadual de 1989. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/constituicao-estadual>

GOIÁS. Área de Proteção Ambiental de Pouso Alto. Disponível em: <https://www.meioambiente.go.gov.br/acesso-a-informacao/118-meio-ambiente/unidades-de-conserva%C3%A7%C3%A3o/1108-area-de-protecao-ambiental-de-pouso-alto-apa-pouso-alto.html>

GOIÁS. Portaria SEMADS nº 136/20166-GAB. Aprova o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental – APA – Pouso Alto. Disponível em:

https://www.meioambiente.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2016-06/portaria-135-2016---aprova-pm-apa-pouso-alto.pdf

ICMBIO. Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/parnachapadadosveadeiros/quem-somos/historia.html#:~:text=O%20Parque%20Nacional%20da%20Chapada,mil%20hectares%20de%20C3%A1rea%20protegida.>

ICMBIO. Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Guia do Visitante. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/parnachapadadosveadeiros/guia-do-visitante.html>

ICMBIO. Instrução Normativa nº 5, de 15 de maio de 2008. Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de estudos técnicos e consulta pública para a criação de unidade de conservação federal. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/arquivos/criacao_2008.pdf

Macedo, R. H. F. 2002. The avifauna: ecology, biogeography, and behavior. Pp. 242-265. Em: Oliveira, P. S. e Marquis, R. J. (eds). The Cerrados of Brazil: Ecology and natural history of a neotropical savanna. Columbia University Press, New York, USA.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental brasileiro, 24 ed. São Paulo: Malheiros, 2016. 1.407 p.

MARTINS-FERREIRA, M. A. C. Evolução tectônica das bacias Araí, Traíras e Paranoá na Faixa Brasília Norte. (2017). xvii, 202 f., il. Tese de Doutorado em Geologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

MILANO, Miguel Seradiuk (org). Unidades de conservação: atualidades e tendências. Curitiba – PR : Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2002. 208 p.

OLIVEIRA, João Carlos Costa. Roteiro para a criação de unidades de conservação municipais. Brasília – DF: MMA, 2010. Disponível em: https://www.meioambiente.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2015-11/roteiro_para_criao_de_unidades_de_conservao_municipais.pdf

Pimentel, A. P. M. et al. Plano de Manejo: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Brasília: IBAMA/PROAVES., 1998.

PIMENTEL M.M.; FUCK R.A.; BOTELHO N.F. Granites and the geodynamic history of the Brasília Belt, central Brazil: a review. 1999. Lithos 46:463-483. DOI: 10.1016/S0024-4937(98)00078-4

PIMENTEL, M. M. The tectonic evolution of the Neoproterozoic Brasília Belt, central Brazil: a geochronological and isotopic approach. Brazilian Journal of Geology, [s.l.], v. 46, n. 1, p.67-82, jun. 2016. Fap UNIFESP (SciELO). < <http://dx.doi.org/10.1590/2317-4889201620150004> >.

REINERT B. L.; BORNSCHEIN, M. R.; FLORES, J. M. Plano de Manejo do Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, Avifauna. Brasília: PROAVES. 1998. In Pimentel, A. P. M. et al. 1998. Plano de Manejo: Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros. Brasília: IBAMA/PROAVES.

SICK, H. “Migrações de Aves na América do Sul Continental.” Publicação Técnica no 2. CEMAVE. 86pp, 1986.

SICK, H. Ornitologia Brasileira. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1997.

SIGRIST, T. (2009). Guia de campo Avis Brasilis – Avifauna brasileira: Pranchas e mapas. 1ª ed. Editora Avisbrasilis. Vinhedo, SP. 480p.

- SILVA, J. M. C. & BATES, J. M. Biogeographic patterns and conservation in the South American Cerrado: a tropical savanna Hotspot. *BioScience* 52:225-233, 2002.
- SILVA, J. M. C. (1995a). Avian inventory of the Cerrado region, South America: implications for biological conservation. *Bird Conserv. Intern.* v. 5, p. 291-304.
- SILVA, J. M. C. (1995b) Birds of the Cerrado region, South America. *Steenstrupia* 21:69-92.
- SILVA, J.M.C. Endemic bird species and conservation in the Cerrado region, South America. *Biodiv. and Conserv.* 6: 435-450, 1997.
- SOMENZARI, M.; AMARAL, P. P. D.; CUETO, V. R.; GUARALDO, A. D. C.; JAHN, A. E.; LIMA, D. M., ... & Nascimento, J. L. X. D. (2018). An overview of migratory birds in Brazil. *Papéis Avulsos de Zoologia*, 58.
- STOTZ, D. F., FITZPATRICK, J. W., PARKER III, T. & MOSKOVITS, D. K. Neotropical birds: Ecology and Conservation. University of Chicago Press. Chicago. 478 p., 1996.
- TANIZAKI, M.L.N.; CAMPOS, J.E.G; DARDENNE, M.A. Estratigrafia do Grupo Araí: registro de rifteamento paleoproterozoico no Brasil Central. *Brazilian Journal of Geology*, 45(1): 95-108. 2015.
- THEULEN, V. et al. Plano de Manejo – Reserva Particular do Patrimônio Natural Terra do Segredo. Brasília: Instituto OCA/ ICMBio, 103 p.
- THEULEN, V. et al. Plano de Manejo - Santuário de Vida Silvestre da Fazenda Volta da Serra. FUNATURA/BIRD: Alto Paraíso/GO, 1999.
- VAZ-SILVA, W., MACIEL, N.M., NOMURA, F., MORAIS, A.R., BATISTA, V.G., SANTOS, D.L., ANDRADE, S.P., OLIVEIRA, A.Â.B., BRANDÃO, R.a., BASTOS, R.P. Guia de identificação das espécies de anfíbios (Anura e Gymnophiona) do estado de Goiás e do Distrito Federal, Brasil Central [online]. Curitiba: Sociedade Brasileira de Zoologia, 2020, 223 p. Zoologia: guias e manuais de identificação series. ISBN: 978-65-87590-01-1. <https://doi.org/10.7476/9786587590011>.
- VILARINHO, G. X. ANÁLISE DA VARIAÇÃO DO NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEO COM MÉTODOS HIDROGEOFÍSICOS NA REGIÃO DA CHAPADA DOS VEADEIROS, GOIÁS. Dissertação de Mestrado em Geociências. Universidade de Brasília UnB, 2017.
- ZIMMER, K. J., WHITTAKER, A. e OREN, D. C. (2001) A cryptic new species of Flycatcher (Tyrannidae: Suiriri) from the Cerrado region of central South America. *The Auk* 118:56-78.

ANEXOS

Anexo 1. Espécies amostradas no Parque Natural Municipal do Preguiça. Nomes em vermelho indicam espécies exóticas. Status de ameaça – LC: Pouco preocupante, DD: Dados deficientes, EN: Em perigo, CR: Criticamente ameaçada, NT: Quase ameaçada.

Espécie	Família	hábito	Status ameaça	status origem	Margem Sul	Margem Norte	Área expansão
Abolboda poarchon Seub.	Xyridaceae	erva		nativa	x		
Agenium leptocladum (Hack.) Clayton	Poaceae	erva	LC	nativa	x	x	
Agonandra brasiliensis Miers ex Benth. & Hook.f.	Opiliaceae	árvore		nativa			x
Aldama filifolia (Sch.Bip. ex Baker) E.E.Schill. & Panero	Asteraceae	erva	EN	nativa	x		
Alibertia edulis (Rich.) A.Rich.	Rubiaceae	árvore		nativa			x
Amasonia hirta Benth.	Lamiaceae	arbusto		nativa	x	x	
Anacardium humile A.St.-Hil.	Anacardiaceae	arbusto	LC	nativa		x	
Anacardium occidentale L.	Anacardiaceae	árvore		nativa			x
Andira cujabensis Benth.	Fabaceae	árvore		nativa			x
Andropogon bicornis L.	Poaceae	erva		nativa	x		
Andropogon leucostachyus Kunth	Poaceae	erva		nativa	x		x
Andropogon macrothrix Trin.	Poaceae	erva		nativa		x	
Anemia ferruginea Humb. & Bonpl. ex Kunth	Anemiaceae	erva		nativa		x	
Annona dioica A.St.-Hil.	Annonaceae	arbusto	LC	nativa		x	
Annona tomentosa R.E.Fr.	Annonaceae	arbusto		nativa			x
Antonia ovata Pohl	Loganiaceae	árvore		nativa			x
Aristida megapotamica Spreng.	Poaceae	erva		nativa		x	
Aristida setifolia Kunth	Poaceae	erva		nativa	x		
Aspidosperma macrocarpon Mart. & Zucc.	Apocynaceae	árvore	LC	nativa			x
Aspidosperma multiflorum A.DC.	Apocynaceae	árvore		nativa			x
Aspidosperma tomentosum Mart. & Zucc.	Apocynaceae	árvore	LC	nativa			x
Axonopus aureus P. Beauv.	Poaceae	erva	LC	nativa		x	
Axonopus brasiliensis (Spreng.) Kuhl.	Poaceae	erva		nativa	x		
Axonopus marginatus (Trin.) Chase	Poaceae	erva		nativa		x	x
Axonopus pressus (Nees ex Steud.) Parodi	Poaceae	erva	LC	nativa		x	
Banisteriopsis latifolia (A.Juss.) B.Gates	Malpighiaceae	árvore		nativa			x
Banisteriopsis stellaris (Griseb.) B.Gates	Malpighiaceae	arbusto		nativa		x	
Barjonia erecta (Vell.) K.Schum.	Apocynaceae	subarbusto	LC	nativa			x
Bauhinia dumosa Benth.	Fabaceae	arbusto		nativa	x		
Bauhinia pulchella Benth.	Fabaceae	árvore		nativa			x
Bauhinia rufa (Bong.) Steud.	Fabaceae	arbusto		nativa			x
Bowdichia virgilioides Kunth	Fabaceae	árvore	NT	nativa			x

Bromelia balansae Mez	Bromeliaceae	erva	LC	nativa	x	
Brosimum gaudichaudii TrÃ©cul	Moraceae	árvore		nativa		x
Bulbostylis fimbriata (Nees) C.B.Clarke	Cyperaceae	erva		nativa	x	
Bulbostylis hirtella (Schrad.) Urb.	Cyperaceae	erva		nativa	x	
Bulbostylis jacobinae (Steud.) Lindm.	Cyperaceae	erva		nativa	x	
Bulbostylis paradoxa (Spreng.) Lindm.	Cyperaceae	erva		nativa	x	
Byrsonima coccolobifolia Kunth	Malpighiaceae	árvore	LC	nativa		x
Byrsonima pachyphylla A.Juss.	Malpighiaceae	árvore		nativa		x
Byrsonima verbascifolia (L.) DC.	Malpighiaceae	árvore		nativa		x
Byttneria sp.	Malvaceae	erva		nativa	x	
Calea hymenolepis Baker	Asteraceae	erva		nativa	x	
Calea multiplinervia Less.	Asteraceae	erva		nativa	x	
Callisthene mollissima Warm.	Vochysiaceae	árvore		nativa		x
Cambessedesia glaziovii Cogn. ex A.B.Martins	Melastomataceae	erva	DD	nativa	x	
Campomanesia xanthocarpa (Mart.) O.Berg	Myrtaceae	árvore	LC	nativa		x
Caryocar brasiliense Cambess.	Caryocaraceae	árvore	LC	nativa	x	x
Casearia sylvestris Sw.	Salicaceae	arbusto		nativa	x	x
Cassytha sp	Lauraceae	liana		nativa	x	
Cecropia pachystachya TrÃ©cul	Urticaceae	árvore		nativa		x
Cenchrus purpureus (Schumach.) Morrone	Poaceae	erva		nativa	x	
Chamaecrista kunthiana (Schltdl. & Cham.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	subarbusto		nativa	x	
Chamaecrista latistipula (Benth.) Afr. Fern. & E. Nunes	Fabaceae	arbusto		nativa	x	
Chamaecrista nictitans (L.) Moench	Fabaceae	arbusto		nativa	x	
Chamaecrista orbiculata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	arbusto		nativa	x	x
Chromolaena horminoides DC.	Asteraceae	suarbusto		nativa	x	
Cipura formosa Ravenna	Iridaceae	erva		nativa	x	
Connarus suberosus Planch.	Connaraceae	árvore		nativa		x
Copaifera langsdorffii Desf.	Fabaceae	árvore		nativa		x
Cordia sessilis (Vell.) Kuntze	Rubiaceae	arbusto		nativa		x
Couepia grandiflora (Mart. & Zucc.) Benth.	Chrysobalanaceae	árvore		nativa		x
Crotalaria unifoliolata Benth.	Fabaceae	subarbusto		nativa	x	
Croton glandulosus L.	Euphorbiaceae	subarbusto		nativa	x	
Croton grandivelus Baill.	Euphorbiaceae	erva		nativa	x	
Croton urucurana Baill.	Euphorbiaceae	árvore		nativa		x
Crumenaria choretroides Mart. ex Reissek	Rhamnaceae	erva	LC	nativa	x	
Ctenium cirrosum (Nees) Kunth	Poaceae	erva	DD	nativa	x	
Ctenodon genistoides (Taub.) D.B.O.S.Cardoso, Filardi & H.C.Lima	Fabaceae	erva		nativa	x	
Cuphea acicularis Koehne	Lythraceae	subarbusto		nativa	x	

Cuphea micrantha Kunth	Lythraceae	subarbusto		nativa	x	x	
Cuphea paralarix (Lourteig) T.B.Cavalc. & S.A.Graham	Lythraceae	subarbusto		nativa		x	
Curatella americana L.	Dilleniaceae	arbusto		nativa			x
Cyperus aggregatus (Willd.) Endl.	Cyperaceae	erva		nativa	x		
Cyrtopodium eugenii Rchb.f.	Orchidaceae	erva		nativa			x
Dalechampia sp.	Euphorbiaceae	erva		nativa		x	
Davilla elliptica A.St.-Hil.	Dilleniaceae	arbusto		nativa		x	x
Declieuxia fruticosa (Willd. ex Roem. & Schult.) Kuntze	Rubiaceae	arbusto	LC	nativa		x	
Declieuxia oenanthoides Mart. & Zucc. ex Schult. & Schult.f.	Rubiaceae	erva	LC	nativa		x	
Didymopanax macrocarpum (Cham. & Schltdl.) Seem.	Araliaceae	árvore		nativa			x
Dimorphandra mollis Benth.	Fabaceae	árvore		nativa			x
Diospyros lasiocalyx (Mart.) B.Walln.	Ebenaceae	árvore	LC	nativa			x
Diplusodon argenteus Lourteig	Lythraceae	subarbusto	EN	nativa		x	x
Diplusodon oblongus Pohl	Lythraceae	subarbusto		nativa		x	
Diplusodon sordidus Koehne	Lythraceae	subarbusto	EN	nativa		x	
Diplusodon sp.	Lythraceae	subarbusto		nativa		x	
Discocactus heptacanthus (Rodrigues) Britton & Rose	Cactaceae	erva	DD	nativa			x
Dyckia tuberosa (Vell.) Beer	Bromeliaceae	erva	CR	nativa	x		
Echinolaena inflexa (Poir.) Chase	Poaceae	erva		nativa		x	
Eleocharis filiculmis Kunth	Cyperaceae	erva		nativa	x		
Emmotum nitens (Benth.) Miers	Metteniusaceae	árvore		nativa			x
Enterolobium gummiferum (Mart.) J.F.Macbr.	Fabaceae	árvore		nativa			x
Eremanthus glomerulatus Less.	Asteraceae	árvore		nativa			x
Eremanthus goyazensis (Gardner) Sch.Bip.	Asteraceae	árvore		nativa			x
Eriosema campestre Benth.	Fabaceae	subarbusto		nativa		x	
Eriosema irwinii Grear	Fabaceae	subarbusto		nativa		x	
Eriotheca gracilipes (K.Schum.) A.Robyns	Malvaceae	árvore		nativa		x	x
Eriotheca pubescens (Mart.) Schott & Endl.	Malvaceae	árvore	LC	nativa			x
Erythroxylum campestre A.St.-Hil.	Erythroxylaceae	arbusto		nativa		x	
Erythroxylum daphnites Mart.	Erythroxylaceae	árvore		nativa			x
Erythroxylum deciduum A.St.-Hil.	Erythroxylaceae	árvore		nativa			x
Erythroxylum engleri O.E.Schulz	Erythroxylaceae	árvore		nativa			x
Erythroxylum sp.	Erythroxylaceae	arbusto		nativa			x
Erythroxylum suberosum A.St.-Hil.	Erythroxylaceae	árvore		nativa			x
Erythroxylum tortuosum Mart.	Erythroxylaceae	árvore		nativa			x
Eugenia aurata O.Berg	Myrtaceae	árvore	LC	nativa			x
Eugenia gemmiflora O.Berg	Myrtaceae	árvore		nativa			x
Eugenia langsdorffii O.Berg	Myrtaceae	subarbusto		nativa		x	

<i>Eugenia punicifolia</i> (Kunth) DC.	Myrtaceae	arbusto		nativa				x
<i>Euphorbia potentilloides</i> Boiss.	Euphorbiaceae	erva		nativa	x		x	
<i>Euploca salicoides</i> (Cham.) J.I.M.Melo & Semir	Boraginaceae	subarbusto	LC	nativa	x			
<i>Evolvulus sericeus</i> Sw. var. <i>sericeus</i>	Convolvulaceae	erva		nativa			x	
<i>Exochogyne amazonica</i> C.B.Clarke	Cyperaceae	erva		nativa			x	
<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl	Cyperaceae	erva		nativa			x	x
<i>Fridericia cinnamomea</i> (DC.) L.G.Lohmann	Bignoniaceae	liana		nativa				x
<i>Galianthe grandifolia</i> E.L.Cabral	Rubiaceae	subarbusto		nativa			x	
<i>Gomphrena hermogenesii</i> J.C.Siqueira	Amaranthaceae	erva	VU	nativa			x	
<i>Guapira graciliflora</i> (Mart. ex Schmidt) Lundell	Nyctaginaceae	árvore		nativa				x
<i>Guapira noxia</i> (Netto) Lundell	Nyctaginaceae	árvore		nativa				x
<i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schltdl.	Rubiaceae	árvore		nativa				x
<i>Gymnopogon foliosus</i> (Willd.) Nees	Poaceae	erva		nativa				x
<i>Gymnopogon spicatus</i> (Spreng.) Kuntze	Poaceae	erva		nativa			x	
<i>Habenaria magniscutata</i> Catling	Orchidaceae	erva		nativa	x			
<i>Hancornia speciosa</i> Gomes	Apocynaceae	árvore		nativa				x
<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos	Bignoniaceae	árvore		nativa				x
<i>Heisteria ovata</i> Benth.	Olacaceae	árvore		nativa				x
<i>Heteropterys byrsonimifolia</i> A.Juss.	Malpighiaceae	árvore		nativa				x
<i>Himatanthus obovatus</i> (Müll. Arg.) Woodson	Apocynaceae	árvore		nativa				x
<i>Hirtella glandulosa</i> Spreng.	Chrysobalanaceae	árvore		nativa				x
<i>Hymenaea stigonocarpa</i> Mart. ex Hayne	Fabaceae	árvore		nativa			x	x
<i>Hypolytrum rigens</i> Nees	Cyperaceae	erva		nativa			x	
<i>Hyptis campestris</i> Harley & J.F.B.Pastore	Lamiaceae	erva		nativa			x	
<i>Hyptis penaeoides</i> Taub. ex Ule	Lamiaceae	arbusto	EN	nativa			x	
<i>Ichthyothere connata</i> S.F.Blake	Asteraceae	subarbusto	LC	nativa				x
<i>Jacaranda caroba</i> (Vell.) DC.	Bignoniaceae	arbusto		nativa			x	
<i>Jacaranda rufa</i> Silva Manso	Bignoniaceae	arbusto		nativa				x
<i>Kielmeyera coriacea</i> Mart. & Zucc.	Calophyllaceae	árvore		nativa				x
<i>Kielmeyera lathrophyton</i> Saddi	Calophyllaceae	árvore		nativa				x
<i>Kielmeyera rubriflora</i> Cambess.	Calophyllaceae	arbusto		nativa			x	x
<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.	Lythraceae	árvore	LC	nativa				x
<i>Lagenocarpus rigidus</i> Nees	Cyperaceae	erva		nativa	x			
<i>Lagenocarpus rigidus</i> subsp. <i>tenuifolius</i> (Boeckeler) T.Koyama & Maguire	Cyperaceae	erva		nativa	x			x
<i>Leptobalanus humilis</i> (Cham. & Schltdl.) Sothers & Prance	Chrysobalanaceae	arbusto		nativa			x	
<i>Leptobalanus sclerophyllus</i> (Hook.f.) Sothers & Prance	Chrysobalanaceae	árvore		nativa				x
<i>Leptolobium</i> sp.	Fabaceae	árvore		nativa				x
<i>Lessingianthus grearii</i> (H.Rob.) H.Rob.	Asteraceae	erva		nativa			x	

Lessingianthus myrsinites H.Rob.	Asteraceae	arbusto	nativa		x	
Lippia lupulina Cham.	Verbenaceae	erva	nativa		x	
Lippia origanoides Kunth	Verbenaceae	arbusto	nativa		x	
Loudetiopsis chrysothrix (Nees) Conert	Poaceae	erva	nativa		x	x
Ludwigia nervosa (Poir.) H.Hara	Onagraceae	erva	nativa	x		
Lytoneuron ornithopus (Mett. ex Hook. & Baker) Yesilyurt	Pteridaceae	erva	nativa	x		
Macairea radula (Bonpl.) DC.	Melastomataceae	arbusto	nativa			x
Machaerium acutifolium Vogel	Fabaceae	árvore	nativa			x
Machaerium opacum Vogel	Fabaceae	árvore	nativa			x
Mandevilla myriophylla (Taub. ex Ule) Woodson	Apocynaceae	subarbusto	nativa	x		
Mandevilla tenuifolia (J.C.Mikan) Woodson	Apocynaceae	subarbusto	nativa		x	
Manihot peltata Pohl	Euphorbiaceae	arbusto	nativa	x		
Manihot purpureocostata Pohl	Euphorbiaceae	subarbusto	nativa	x		x
Manihot tripartita (Spreng.) MÃll.Arg.	Euphorbiaceae	arbusto	nativa			x
Maprounea guianensis Aubl.	Euphorbiaceae	árvore	nativa			x
Mauritia flexuosa L.f.	Arecaceae	palmeira	nativa	x	x	
Mauritiella armata (Mart.) Burret	Arecaceae	palmeira	nativa	x	x	
Melinis minutiflora P.Beauv.	Poaceae	erva	exótica	x		
Mesosetum loliiforme (Hochst.) Chase	Poaceae	erva	nativa		x	
Miconia albicans (Sw.) Steud.	Melastomataceae	árvore	nativa			x
Miconia ciliata (Rich.) DC.	Melastomataceae	arbusto	nativa		x	
Miconia ferruginata DC.	Melastomataceae	árvore	nativa			x
Microlicia cryptandra Naudin	Melastomataceae	arbusto	nativa		x	
Microlicia psammophila Wurdack	Melastomataceae	subarbusto	nativa		x	
Microlicia viminalis (DC.) Triana	Melastomataceae	subarbusto	nativa	x		
Microstachys bidentata (Mart. & Zucc.) F.Dietr.	Euphorbiaceae	subarbusto	nativa	x		
Mimosa clausenii Benth.	Fabaceae	arbusto	nativa			x
Mimosa gracilis Benth.	Fabaceae	erva	nativa		x	
Mimosa speciosissima Taub.	Fabaceae	subarbusto	nativa		x	
Mimosa venatorum Barneby	Fabaceae	subarbusto	nativa		x	
Mimosa sp.1	Fabaceae	árvore	nativa			x
Mimosa sp.2	Fabaceae	árvore	nativa			x
Monnina richardiana A.St.-Hil. & Moq.	Polygalaceae	subarbusto	nativa	x	x	
Astronium urundeuva (M.AllemÃo) Engl.	Fabaceae	árvore	nativa			x
Myrcia bella Cambess.	Myrtaceae	árvore	nativa		x	x
Myrcia sp	Myrtaceae	árvore	nativa			x
Myrsine guianensis (Aubl.) Kuntze	Primulaceae	árvore	nativa		x	x
Neea theifera Oerst.	Nyctaginaceae	arbusto	nativa			x

Oedochloa procurrens (Nees ex Trin.) C.Silva & R.P.Oliveira	Poaceae	erva	nativa	x		x
Oncorachis ramosa (Zuloaga & Soderstr.) Morrone & Zuloaga	Poaceae	erva	nativa		x	x
Otachyrium grandiflorum Send. & Soderstr.	Poaceae	erva	nativa		x	
Ouratea castaneifolia (DC.) Engl.	Ochnaceae	árvore	nativa			x
Ouratea floribunda (A.St.-Hil.) Engl.	Ochnaceae	árvore	nativa		x	x
Ouratea glaucescens (A.St.-Hil.) Engl.	Ochnaceae	árvore	nativa			x
Ouratea hexasperma (A.St.-Hil.) Baill.	Ochnaceae	árvore	nativa			x
Oxalis suborbiculata Lourteig	Oxalidaceae	erva	nativa		x	
Oxalis veadeirosensis Lourteig	Oxalidaceae	erva	nativa	DD	x	
Oxypetalum capitatum Mart.	Apocynaceae	erva	nativa	LC	x	
Paepalanthus elongatus (Bong.) KÄrtn.	Eriocaulaceae	erva	nativa		x	
Paepalanthus koernickei (Ruhland) TrovÃ3	Eriocaulaceae	erva	nativa		x	
Paepalanthus trichophyllus (Bong.) KÄrtn.	Eriocaulaceae	erva	nativa		x	
Palicourea rigida Kunth	Rubiaceae	arbusto	nativa		x	x
Paspalum ammodes Trin.	Poaceae	erva	nativa		x	
Paspalum carinatum Humb. & Bonpl. ex FlÄggÄ©	Poaceae	erva	nativa	x		
Paspalum cordatum Hack.	Poaceae	erva	nativa	x		
Paspalum guenoarum Arechav.	Poaceae	erva	nativa	x		
Paspalum hyalinum Nees ex Trin.	Poaceae	erva	nativa		x	
Paspalum multicaule Poir.	Poaceae	erva	nativa	x	x	
Paspalum polyphyllum Nees	Poaceae	erva	nativa	x		
Paspalum sp	Poaceae	erva	nativa	x		
Peixotoa tomentosa A.Juss.	Malpighiaceae	arbusto	nativa			x
Phyllanthus hyssopifolioides Kunth	Phyllanthaceae	erva	nativa	x		
Phyllanthus orbiculatus Rich.	Phyllanthaceae	erva	nativa			x
Piptocarpha rotundifolia (Less.) Baker	Asteraceae	árvore	nativa			x
Plenckia populnea Reissek	Celastraceae	árvore	nativa		x	
Polygala herbiola A.St.-Hil. & Moq.	Polygalaceae	erva	nativa	x		
Polygala longicaulis Kunth	Polygalaceae	erva	nativa	x		
Polygala tamariscea Mart. ex A.W.Benn.	Polygalaceae	erva	nativa	VU	x	
Polygala tenuis DC.	Polygalaceae	erva	nativa	x		
Portulaca frieseana Poelln.	Portulacaceae	erva	nativa		x	
Pouteria ramiflora (Mart.) Radlk.	Sapotaceae	árvore	nativa			x
Pseudotrimezia juncifolia (Klatt) Lovo & A.Gil	Iridaceae	erva	nativa	CR	x	
Psidium myrsinites DC.	Myrtaceae	árvore	nativa			x
Psidium sp.	Myrtaceae	árvore	nativa			x
Psittacanthus sp.	Loranthaceae	erva	nativa			x
Pterodon pubescens (Benth.) Benth.	Fabaceae	árvore	nativa			x

Qualea grandiflora Mart.	Vochysiaceae	árvore		nativa			x
Qualea parviflora Mart.	Vochysiaceae	árvore		nativa			x
Rhynchospora bracteovillosa A.C.Araújo & W.W.Thomas	Cyperaceae	erva		nativa	x		
Rhynchospora elatior Kunth subsp. elatior	Cyperaceae	erva		nativa		x	
Rhynchospora emaciata (Nees) Boeckeler	Cyperaceae	erva		nativa	x		
Rhynchospora globosa (Kunth) Roem. & Schult.	Cyperaceae	erva		nativa	x	x	
Rhynchospora pilosa Boeckeler	Cyperaceae	erva		nativa	x		
Rhynchospora tenuis Link	Cyperaceae	erva	EN	nativa		x	
Richterago petiolata Roque & J.N.Nakaj.	Asteraceae	erva	EN	nativa		x	x
Roupala montana Aubl.	Proteaceae	árvore		nativa		x	x
Rourea induta Planch.	Connaraceae	árvore	LC	nativa			x
Salacia crassifolia (Mart. ex Schult.) G.Don	Celastraceae	árvore		nativa			x
Salvertia convallariodora A.St.-Hil.	Vochysiaceae	árvore		nativa			x
Sauvagesia lanceolata Sastre	Ochnaceae	erva	EN	nativa	x		x
Sauvagesia tenella Lam.	Ochnaceae	erva		nativa	x		
Schizachyrium microstachyum (Desv. ex Ham.) Roseng., B.R.Arrill. & Izag.	Poaceae	erva		nativa	x		
Schizachyrium sanguineum (Retz.) Alston	Poaceae	erva		nativa		x	x
Schizachyrium sp	Poaceae	erva		nativa	x		
Scleria scabra Willd.	Cyperaceae	erva		nativa		x	
Scoparia dulcis L.	Plantaginaceae	erva		nativa	x		
Senna velutina (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	arbusto		nativa			x
Senna Mill.	Fabaceae	árvore		nativa			x
Setaria parviflora (Poir.) Kerguelen	Poaceae	erva		nativa	x		
Simarouba amara Aubl.	Simaroubaceae	árvore		nativa			x
Simarouba versicolor A.St.-Hil.	Simaroubaceae	árvore		nativa			x
Siparuna guianensis Aubl.	Siparunaceae	árvore		nativa			x
Smilax goyazana A.DC.	Smilacaceae	liana	LC	nativa		x	x
Stachytarpheta candida Moldenke	Verbenaceae	erva		nativa		x	
Steinchisma decipiens (Nees ex Trin.) W.V.Br.	Poaceae	erva		nativa	x		
Stryphnodendron adstringens (Mart.) Coville	Fabaceae	árvore	LC	nativa		x	x
Stylosanthes guianensis (Aubl.) Sw.	Fabaceae	erva		nativa	x		
Styrax ferrugineus Nees & Mart.	Styracaceae	árvore		nativa			x
Syagrus comosa (Mart.) Mart.	Arecaceae	palmeira		nativa	x	x	x
Syagrus flexuosa (Mart.) Becc.	Arecaceae	palmeira		nativa	x		x
Tachigali subvelutina (Benth.) Oliveira-Filho	Fabaceae	árvore		nativa			x
Taquara micrantha (Kunth) I.L.C.Oliveira & R.P.Oliveira	Poaceae	bambu		nativa			x
Terminalia fagifolia Mart.	Combretaceae	árvore		nativa		x	x
Tibouchina aegopogon var. angustifolia Cogn.	Melastomataceae	subarbusto		nativa	x		

Tocoyena formosa (Cham. & Schltdl.) K.Schum.	Rubiaceae	árvore	nativa				x
Trachypogon macroglossus Trin.	Poaceae	erva	nativa	x			
Trachypogon spicatus (L.f.) Kuntze	Poaceae	erva	nativa				x
Trichantheum cyanescens (Nees ex Trin.) Zuloaga & Morrone	Poaceae	erva	nativa	x		x	
Turnera incana Cambess.	Turneraceae	erva	nativa			x	
Urochloa brizantha (Hochst. ex A.Rich.) R.D.Webster	Poaceae	erva	exótica	x			
Urochloa humidicola (Rendle) Morrone & Zuloaga	Poaceae	erva	exótica	x			
Urochloa decumbens (Stapf) R.D.Webster	Poaceae	erva	exótica	x			
Utricularia gibba L.	Lentibulariaceae	erva	nativa	x			
Utricularia sp.	Lentibulariaceae	erva	nativa			x	
Vatairea macrocarpa (Benth.) Ducke	Fabaceae	árvore	nativa				x
Vellozia sp.1	Velloziaceae		nativa			x	
Vellozia sp.2	Velloziaceae		nativa			x	
Vellozia sincorana L.B.Sm. & Ayensu	Velloziaceae	arbusto	nativa	x			
Vellozia squamata Pohl	Velloziaceae	arbusto	nativa			x	x
Vellozia tubiflora (A.Rich.) Kunth	Velloziaceae	arbusto	nativa	x			
Vochysia elliptica Mart.	Vochysiaceae	árvore	nativa				x
Vochysia gardneri Warm.	Vochysiaceae	árvore	nativa				x
Vochysia haenkeana Mart.	Vochysiaceae	árvore	nativa				x
Vochysia pygmaea Bong.	Vochysiaceae	arbusto	nativa			x	
Vochysia thyrsoidea Pohl	Vochysiaceae	árvore	nativa				x
Wunderlichia crulsiana Taub.	Asteraceae	árvore	nativa	x		x	
Wunderlichia mirabilis Riedel ex Baker	Asteraceae	árvore	nativa	x		x	
Xyris asperula Mart.	Xyridaceae	erva	nativa	x			
Xyris brevifolia Michx.	Xyridaceae	erva	nativa			x	
Xyris jupicai Rich.	Xyridaceae	erva	nativa			x	
Xyris sp.	Xyridaceae	erva	nativa			x	
Xyris tortula Mart.	Xyridaceae	erva	nativa			x	

Anexo 2. Lista de espécies de aves registradas na região do Parque Natural Municipal do Preguiça. Dados primários obtidos durante o trabalho de campo (V – vocalização, Z – zoofonia, F – registro fotográfico). Foram incluídas espécies de aves com potencial de ocorrência para o Parque Natural Municipal do Preguiça (“P”), e também inventariadas para a região da chapada dos Veadeiros por meio de dados secundários (“X”).

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
Ordem RHEIFORMES										
Família Rheidae										
<i>Rhea americana</i>	Ema		NT		C1	ON	X		X	
Ordem TINAMIFORMES										
Família Tinamidae										
<i>Crypturellus soui</i>	Sururina				C1	ON		Cin.	X	
<i>Crypturellus undulatus</i>	Inhambú-chororó				C2	ON		Cin.	X	Z
<i>Crypturellus parvirostris</i>	Jaó				F2	ON		Cin.	X	Z
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz				C1	ON		Cin.	X	Z
<i>Nothura minor</i>	Codorna-buraqueira	EN	VU	End, Cer	C1	ON			X	
<i>Nothura maculosa</i>	Codorna				C1	ON		Cin.	X	P
<i>Taoniscus nanus</i>	Inhambú-carapé	EN	EN	Cer	C1	ON			X	
Ordem ANSERIFORMES										
Família Anatidae										
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê			Migr.	A	ON	X	Cin., Tur.	X	
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Marreca-asa-branca			Migr.	A	ON	X	Cin.	X	
<i>Cairina moschata</i>	Pato-do-mato				A	ON		Cin.	X	
<i>Sarkidiornis melonotos</i>	Putrião				A	ON		Rio	X	
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Ananai			Migr.	A	ON	X	Cin.	X	P

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind .	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Mergus octosetaceus</i>	Pato-mergulhão	CR	CR		A	ON	X	Cin., Tur.	X	
<i>Oxyura dominica</i>	Marreca-de-bico-roxo				A	ON			X	
Ordem CRACIFORMES										
Família Cracidae										
<i>Penelope superciliaris</i>	Jacu				F2	ON	X	Cin.	X	
<i>Crax fasciolata</i>	Mutum-de-penacho		VU		F2	ON	X	Cin.	X	
Família Phasianidae										
<i>Odontophorus capueira</i>	Uru		NT				X		X	
Ordem PODICIPEDIFORMES										
Família Podicipedidae										
<i>Tachybaptus dominicus</i>	Mergulhão-pequeno				A	PI		Rio	X	
Ordem CICONIIFORMES										
Família Ciconiidae										
<i>Ciconia maguari</i>	João-grande			Migr.	A	PI	X	Tur.	X	
<i>Jabiru mycteria</i>	Tuiuiú			Migr.	A	PI	X	Tur.	X	
<i>Mycteria americana</i>	Tuiuiú			Migr.	A	PI	X	Tur.	X	
Ordem SULIFORMES										
Família Phalacrocoracidae										
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá, mergulhão				A	PI	X		X	
Família Anhingidae										
<i>Anhinga anhinga</i>	Biguatinga				A	PI	X	Rio, Tur.	X	
Ordem PELECANIFORMES										

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind .	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
Família Ardeidae										
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Socó-boi	VU		Migr.	A	PI	X		X	
<i>Tigrisoma fasciatus</i>	Socó-jararaca				A	PI	X		X	P
<i>Cochlearius cochlearius</i>	Arapapá				A	PI	X	Tur.	X	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Savacu				A	PI			X	
<i>Butorides striatus</i>	Socozinho				A	PI	X		X	
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça vaqueira				C2	PI		Sin.	X	P
<i>Ardea cocoi</i>	Maguari				A	PI			X	P
<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande				A	PI			X	P
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira				C2	CA			X	V
<i>Pilherodius pileatus</i>	Garça-real				A	PI			X	
<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena				A	PI			X	
Família Threskiornithidae										
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Corocoró				F2	ON			X	
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru			Migr.	F2	ON			X	
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca				C2	CA			X	VZ
Ordem CATHARTIFORMES										
Família Cathartidae										
<i>Cathartes aura</i>	Urubu-de-cabeça-vermelha				C2	CA		Sin.	X	V
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-preto				C2	CA		Sin.	X	V
<i>Sarcoramphus papa</i>	Urubu-rei	NT			F2	CA	X	Tur.	X	P

Ordem ACCIPITRIFORMES

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
Família Pandionidae										
<i>Pandion haliaetus</i>	Águia-pescadora			VN					X	
Família Accipitridae										
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	Gaviãozinho				F2	CA				
<i>Elanus leucurus</i>	Gavião peneira				C1	CA	X		X	P
<i>Harpagus diodon</i>	Gavião-bombachinha				F2	CA			X	
<i>Elanoides forficatus</i>	Gavião-tesoura			Migr.	C2	CA			X	
<i>Leptodon cayanensis</i>	Gavião-da-cabeça-cinza				F2	CA			X	
<i>Accipiter bicolor</i>	Gavião-bombachinha-grande				F2	CA				
<i>Accipiter striatus</i>	Gavião-miúdo				F2	CA				
<i>Ictinia plumbea</i>	Sovi			Migr.	F2	CA		Tur.	X	P
<i>Geranospiza caerulescens</i>	Gavião-pernilongo				F2	CA			X	
<i>Buteogallus meridionalis</i>	Casaca-de-couro				C2	CA			X	P
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Gavião-preto				F2	CA			X	
<i>Harpyhaliaetus coronatus</i>	Águia-cinzenta	EN	EN		C1	CA	X		X	
<i>Rupornis magnirostris</i>	Pinhé, Gavião-carijó				F2	CA		Sin.	X	Z
<i>Buteo albicaudatus</i>	Gavião-fumaça				C1	CA			X	P
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Águia chilena				C2	CA			X	
<i>Leucopternis albigollis</i>	Gavião-pomba			Amaz.	F1	CA			X	
<i>Asturina nitida</i>	Gavião-pedrez				F2	CA			X	
<i>Buteo albonotatus</i>	Gavião-do-rabo-barrado				F2	CA			X	
<i>Spizaetus tyrannus</i>	Gavião-pega-macaco				F2	CA			X	

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Spizastur melanoleucus</i>	Gavião-preto				F2	CA			X	
<i>Spizaetus ornatus</i>	Gavião-de-penacho	NT	NT		F2	CA	X		X	
Ordem EURYPIGIFORMES										
Família Eurypigidae										
<i>Eurypyga helias</i>	Pavãozinho-do-pará				A	ON	X	Rio, Tur.	X	
Ordem GRUIFORMES										
Família Rallidae										
<i>Micropterygia schomburgkii</i>	Maxalalagá	NT			C1	ON			X	
<i>Aramides cajanea</i>	Saracura-três-potes			Migr.	F2	ON	X		X	Z
<i>Amaurolimnas concolor</i>	Saracura-da-mata				F2	ON			X	
<i>Laterallus viridis</i>	Pinto-d'água				F2	ON			X	
<i>Laterallus melanophaius</i>	Sanã-parda				A	ON			X	
<i>Porzana albicollis</i>	Sanã carijó				C2	ON			X	
<i>Rallus nigricans</i>	Saracura-preta				F2	ON			X	
<i>Gallinula chloropus</i>	Frango d'água				A	ON	X			
<i>Porphyryla martinica</i>	Frango d'água-azul				A	ON	X	Tur.	X	
Família Heliornithidae										
<i>Heliornis fulica</i>	Ipequi, picaparra				A	ON	X	Rio	X	
Ordem CHARADRIIFORMES										
Família Charadriidae										
<i>Hoploxypterus cayanus</i>	Mexeriqueira			Migr.	A	PI	X	Rio, Tur.	X	
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero				A	CA		Sin.	X	V

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Charadrius collaris</i>	Batuíra-de-colar				A	PI	X		X	
Família Recurvirostridae										
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo			Migr.	A	PI		Rio	X	
Família Scolopacidae										
<i>Gallinago paraguaiae</i>	Narceja				A	ON			X	V
<i>Gallinago undulata</i>	Narcejão	DD			A	ON			X	
<i>Actitis macularia</i>	Maçarico-pintado			VN	A	ON	X	Rio	X	
<i>Tringa solitaria</i>	Maçarico solitário			VN.	A	ON	X	Rio	X	
<i>Tringa flavipes</i>	Maçarico-de-perna- amarela			VN.	A	ON	X	Rio	X	
Família Jacanidae										
<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã				A	PI	X		X	
Família Sternidae										
<i>Phaetusa simplex</i>	Trinta-réis-grande			Migr.	A	PI		Rio	X	
Família Rynchopidae										
<i>Rynchops niger</i>	Talha-mar			Migr.	A	PI	X	Rio	X	
Ordem COLUMBIFORMES										
Família Columbidae										
<i>Columbina passerina</i>	Rolinha-cinzenta				C2	GI		Cin.	X	
<i>Columbina minuta</i>	Rolinha-de-asa-canela				C2	GI			X	
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão				C2	GI		Sin., Cin.	X	V
<i>Scardafella squammata</i>	Fogo-apagou				C2	GI		Cin.	X	V
<i>Columbina picui</i>	Rolinha-branca				C2	GI		Cin.	X	

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Claravis pretiosa</i>	Juriti-azul				F2	GI			X	
<i>Uropelia campestris</i>	Rola-vaqueira				C1	GI			X	P
<i>Columba livia</i>	Pomba-doméstica	NA		Intr.	T	GI			X	
<i>Columba speciosa</i>	Pomba-trocal				F2	GI		Cin.	X	
<i>Columba picazuro</i>	Pomba-asa-branca				C2	GI	X		X	VZ
<i>Columba cayennensis</i>	Pomba-galega				C2	GI	X		X	VZ
<i>Columba plumbea</i>	Pomba-amargosa				F2	GI			X	
<i>Zenaida auriculata</i>	Avoante				C2	GI	X	Cin.	X	P
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupú				F2	GI	X	Cin.	X	Z
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juriti-gemeadeira				F2	GI	X	Cin.	X	P
<i>Geotrygon violacea</i>	Juriti-vermelha	DD			F2	GI		Cin.	X	
Ordem CUCULIFORMES										
Família Cuculidae										
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato				F2	CA			X	Z
<i>Coccyzus cinereus</i>	Papa-lagarta-cinzento				F2	CA			X	
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	Papa-lagarta-canela				F2	CA			X	
<i>Crotophaga ani</i>	Anú-preto				C2	CA		Sin.	X	V
<i>Guira guira</i>	Anu-branco				C2	CA		Sin.	X	V
<i>Tapera naevia</i>	Saci				F2	CA			X	P
<i>Dromococcyx phasianellus</i>	Peixe-frito-verdadeiro				F2	CA				
<i>Dromococcyx pavoninus</i>	Peixe-frito				F2	CA			X	
Ordem STRIGIFORMES										

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
Família Tytonidae										
<i>Tyto furcata</i>	Suindara				C2	CA		Sin.	X	P
Família Strigidae										
<i>Otus choliba</i>	Corujinha-orelhuda				C2	CA		Tur.	X	P
<i>Bubo virginianus</i>	Corujão				C2	CA			X	
<i>Maegascopus santaecatarinae</i>	Corujinha-orelhuda-do-sul				C2	CA				
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	Murucututu				C2	CA			X	
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Caburé				C2	CA			X	
<i>Speotyto cunicularia</i>	Coruja-buraqueira				C2	CA			X	VZ
Ordem NYCTIBIIFORMES										
Família Nyctibiidae										
<i>Nyctibius griseus</i>	Mãe-da-lua				F2	IN		Tur.	X	P
Ordem CAPRIMULGIFORMES										
Família Caprimulgidae										
<i>Caprimulgus rufus</i>	João-corta-pau				F1	IN			X	
<i>Lurocalis semitorquatus</i>	Tuju				F2	IN			X	
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Curiango				F2	IN			X	P
<i>Caprimulgus parvulus</i>	Bacurau-chintã				C1	IN			X	
<i>Hydropsalis brasiliana</i>	Bacuru-tesoura				C2	IN		Tur.	X	
<i>Podager nacunda</i>	Corucão				C1	IN			X	P
<i>Chordeiles acutipennis</i>	Bacurau-de-asa-fina				C1	IN			X	
Ordem APODIFORMES										

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
Família Apodidae										
<i>Cypseloides senex</i>	Andorinhão-de-coleira				C2	IN	X			P
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Andorinhão-de-coleira				C2	IN	X		X	P
<i>Chaetura andrei</i>	Andorinhão-de-garganta-branca				C2	IN	X		X	
<i>Reinarda squamata</i>	Taperá-do-buriti				C2	IN	X	Tur.	X	VZ
Família Trochilidae										
<i>Glaucis hirsuta</i>	Besourão				F2	NI	X			
<i>Phaetornis ruber</i>	Limpa-casa-rubro				F2	NI	X		X	
<i>Phaetornis pretrei</i>	Limpa-casa-do-rabo-branco				F2	NI	X	Tur.	X	P
<i>Eupetomena macroura</i>	Tesourão				F2	NI	X	Tur.	X	V
<i>Melanotrochilus fuscus</i>	Beija-flor-preto-e-branco				F2	NI			X	
<i>Colibri serrirostris</i>	Beija-flor-do-canto				C2	NI	X		X	Z
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	Beija-flor-preto				F2	NI	X		X	
<i>Lophornis magnifica</i>	Topetinho-vermelho				F2	NI	X			
<i>Chlorestes notatus</i>	Beija-flor				F2	NI	X			
<i>Chlorostilbon aureoventris</i>	Besourinho-de-bico-vermelho				F2	NI	X		X	
<i>Thalurania furcata</i>	Beija-flor-de-barriga-violeta				F2	NI	X		X	P
<i>Hylochoris sapphirina</i>	Beija-flor-safira				C2	NI	X		X	
<i>Polytmus guainumbi</i>	Beija-flor-bico-curvo				F2	NI	X			
<i>Amazilia versicolor</i>	Beija-flor-banda-branca				F2	NI	X		X	
<i>Amazilia fimbriata</i>	Beija-flor-de-garganta-verde				C2	NI	X		X	VZ
<i>Amazilia lactea</i>	Beija-flor-de-peito-safira				F2	NI				

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Heliophryx aurita</i>	Beija-flor-de-bochecha-azul				C2	NI	X		X	
<i>Heliactin cornuta</i>	Chifre-de-ouro				C2	NI	X		X	
<i>Heliomaster squamosus</i>	Beija-flor-de-banda- branca				C2	NI			X	
<i>Calliphlox amethystina</i>	Estrelinha-ametista				F2	NI	X		X	
Ordem TROGONIFORMES										
Família Trogonidae										
<i>Trogon viridis</i>	Surucuá-de-barriga-amarela				F2	FI		Tur.	X	
<i>Trogon surrucura</i>	Surucuá-de-peito-azul				F2	FI		Tur.	X	
<i>Trogon curucui</i>	Surucuá-de-coroa-azul				F2	FI		Tur.	X	
Ordem CORACIFORMES										
Família Alcedinidae										
<i>Ceryle torquata</i>	Matraca, Martim-pescador				A	PI		Rio, Tur.	X	P
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde				A	PI		Rio, Tur.	X	
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno				A	PI		Rio	X	
<i>Chloroceryle inda</i>	Martim-pescador-da-mata				F2	PI		Rio	X	
Família Momotidae										
<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	Juruva			Atlant.	F2	ON			X	P
<i>Momotus momota</i>	Udu				F2	ON		Tur.	X	
Ordem GALBULIFORMES										
Família Galbulidae										
<i>Brachygalba lugubris</i>	Ariramba-preta				F1	IN		Tur.	X	
<i>Galbula ruficauda</i>	Bico-de-agulha				F2	IN		Tur.	X	Z

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
Família Bucconidae										
<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo				C1	ON			X	Z
<i>Nystalus maculatus</i>	Rapazinho-dos-velhos			End	F2	ON	X		X	P
<i>Nonnula rubecula</i>	Freirinha-parda				F2	IN			X	
<i>Monasa nigrifrons</i>	Bico-de-brasa				F2	ON		Tur.	X	
<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	Urubuzinho				F2	IN		Tur.	X	
Ordem PICIFORMES										
Família Ramphastidae										
<i>Ramphastos vitellinus</i>	Tucano-do-bico-preto				F2	ON		Tur.	X	Z
<i>Ramphastos toco</i>	Tucanuçu				C2	ON	X	Tur.	X	VFZ
<i>Pteroglossus aracari</i>	Araçari				F2	ON		Tur.	X	
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari-castanho				F2	ON		Tur.	X	P
Família Picidae										
<i>Picumnus albosquamatus</i>	Pica-pau-anão				F2	IN			X	P
<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-preto-e-branco				C2	IN		Tur.	X	Z
<i>Melanerpes flavifrons</i>	Benedito-de-testa-amarela				F2	IN		Tur.	X	
<i>Veniliornis passerinus</i>	Pica-pau-verde				F2	IN			X	P
<i>Colaptes melanochloros</i>	Pica-pau-verde-barrado				C2	IN			X	P
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo				C2	IN		Tur.	X	Z
<i>Celeus flavescens</i>	João-velho				F2	IN		Tur.	X	P
<i>Celeus flavus</i>	Pica-pau-amarelo				F2	IN			X	
<i>Dryocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca				C2	IN				

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Campephilus rubricollis</i>	Pica-pau-de-barriga-vermelha				F2	IN			X	
<i>Campephilus melanoleucus</i>	Pica-pau-de-topete-vermelho				F2	IN		Tur.	X	VF
Ordem CARIAMIFORMES										
Família Cariamidae					C1	CA				
<i>Cariama cristata</i>	Seriema								X	Z
Ordem FALCONIFORMES										
Família Falconidae										
<i>Daptrius americanus</i>	Gralhão	NT			F2	CA	X		X	
<i>Caracara plancus</i>	Carcará				C2	ON		Sin.	X	V
<i>Milvago chimachima</i>	Gavião-carrapateiro				C2	CA		Sin.	X	P
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Acauã				F2	CA		Tur.	X	P
<i>Micrastur ruficollis</i>	Gavião-caburé				F2	CA			X	
<i>Micrastur semitorquatus</i>	Gavião-relógio				F2	CA			X	
<i>Falco sparverius</i>	Quiriquiri				C1	CA		Sin.	X	V
<i>Falco rufigularis</i>	Cauré				C2	CA			X	
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira				C1	CA	X		X	P
Ordem PSITTACIFORMES										
Família Psittacidae										
<i>Ara ararauna</i>	Arara-canindé				C2	FI	X	Com., Tur.	X	VZ
<i>Ara chloroptera</i>	Arara-vermelha	NT			C2	FI	X	Com., Tur.	X	
<i>Orthopsittaca manilata</i>	Maracanã-do-buriti			Amaz.	C2	FI	X	Tur.		P
<i>Ara maracana</i>	Maracanã-verdadeiro	NT	NT		C2	FI	X	Tur.		

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Diopsittaca nobilis</i>	Maracanã-nobre				F2	FI	X	Tur.	X	VZ
<i>Aratinga leucophthalmus</i>	Maritaca				F2	FI	X	Com., Tur.	X	VZ
<i>Aratinga jandaya</i>	Jandaia				F2	FI		Com., Tur.		
<i>Aratinga aurea</i>	Periquito-rei				C2	FI	X	Com., Tur.	X	VZ
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Tuim				F2	FI	X	Com., Tur.	X	
<i>Brotogeris versicolorus</i>	Periquito-de-asa-branca				F2	FI	X		X	
<i>Brotogeris chiriri</i>	Periquito-da-asa-amarela				F2	FI	X	Com., Tur.	X	VZ
<i>Amazona xanthops</i>	Papagaio-galego	NT	NT	Cer	C2	FI	X	Tur.	X	VFZ
<i>Pionus menstruus</i>	Curica				F1	FI	X	Com., Tur.		
<i>Pionus maximiliani</i>	Maitaca-de-garganta-azul				F2	FI			X	
<i>Amazona amazonica</i>	Papagaio-grego				F2	FI	X	Com., Tur.		
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro				F2	FI	X	Com., Tur.	X	VZ
Ordem PASSERIFORMES										
Família Thamnophilidae										
<i>Formicivora grisea</i>	Formigueiro				F2	IN			X	
<i>Formicivora rufa</i>	Papa-formigas-vermelho				C2	IN			X	
<i>Dysithamnus mentalis</i>	Choquinha-lisa				F1	IN			X	
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	Chorozinho-de-chapéu-preto				F2	IN			X	
<i>Herpsilochmus longirostris</i>	Chorozinho-de-bico-comprido			Cer, End.	F2	IN			X	
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada				F2	IN			X	
<i>Thamnophilus torquatus</i>	Choca-de-asa-vermelha				C2	IN			X	P
<i>Thamnophilus punctatus</i>	Choca-bate-cabo				F2	IN			X	

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Taraba major</i>	Choró-boi				F2	IN			X	
Família Melanopareiidae										
<i>Melanopareia torquata</i>	Meia-lua-do-cerrado			Cer	C1	IN	X	Tur.	X	Z
Família Conopophagidae										
<i>Conopophaga lineata</i>	Chupa-dente				F1	IN				
Família Dendrocolaptidae										
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Arapaçu-verde				F2	IN		Tur.	X	
<i>Lepidocolaptes fuscus</i>	Arapacú-rajado				F2	IN				
<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	Arapaçu-da-garganta-amarela				F2	IN		Tur.	X	
<i>Campylorhamphus trochilrostris</i>	Arapacú-bico-torto			Atl.	F2	IN			X	
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Arapaçu-do-cerrado				C2	IN		Tur.	X	VZ
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	Arapaçu	LC			F1	IN		Tur.	X	
Família Scleruridae										
<i>Sclerurus scansor</i>	Vira-folha-vermelho				F1	IN			X	
<i>Geobates poecilopterus</i>	Andarilho	EN	VU	Cer, End	C2	IN			X	
Família Xenopidae										
<i>Xenops minutus</i>	Bico-virado-miúdo	LC			401	401				
<i>Xenops rutilans</i>	Bico-virado-carijó				F2	IN			X	
Família Furnariidae										
<i>Berlepschia rikeri</i>	Limpa-folha-do-buriti			Cer	C2	IN			X	
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro				C2	IN			X	VZ
<i>Lochmias nematura</i>	João-porca				F1	IN	X		X	P

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Hylocryptus rectirostris</i>	Barranqueiro			Cer	F2	IN	X		X	
<i>Philydor rufus</i>	Limpa-folha-de-testa-baia				F1	IN			X	
<i>Syndactyla dimidiata</i>	Limpa-folha-ferrugem			Cer, End	F1	IN	X		X	
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	João-graveto				F2	IN			X	Z
<i>Phacellodomus ruber</i>	Graveteiro-de-olho-amarelo				F2	IN			X	Z
<i>Annumbius annumbi</i>	Cochicho				C2	IN			X	
<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	Curutié				A	IN		Rio	X	
<i>Synallaxis frontalis</i>	Petrim				F2	IN			X	
<i>Synallaxis albescens</i>	Vipí				C1	IN			X	Z
<i>Synallaxis hypospodia</i>	João-grilo				F2	IN			X	
<i>Poecilurus scutatus</i>	Estrelinha-preta	LC			F1	IN			X	
Família Pipridae										
<i>Neopelma pallescens</i>	Fruxu				F1	FI			X	
<i>Pipra fasciicauda</i>	Uirapuru-laranja				F1	FI			X	
<i>Antilophia galeata</i>	Soldadinho	LC		Cer	F2	FI	X	Tur.	X	Z
Família Onychorhynchidae										
<i>Myiobius barbatus</i>	Assanhadinho-de-peito-dourado	LC			F1	IN			X	
Família Tityridae										
<i>Schiffornis virescens</i>	Flautim-verde	LC		Atlânt.	F2	FI			X	
<i>Tityra inquisitor</i>	Anambé-branco				F2	FI		Tur.	X	
<i>Tityra cayana</i>	Anambé-branco				F2	FI			X	P

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Pachyramphus viridis</i>	Caneleiro-verde				F2	FI			X	
<i>Pachyramphus rufus</i>	Caneleiro-cinzento				F1	FI			X	
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Caneleiro-preto				F2	FI			X	P
Família Platyrinchidae										
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Patinho				F1	FI			X	
Família Rhynchocyclidae										
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	Cabeçudo				F1	IN			X	
<i>Corythopis delalandi</i>	Estalador			Atlant.	F1	IN			X	
<i>Tolmomyias sulphureus</i>	Bico-chato				F2	IN			X	Z
<i>Tolmomyias flaviventris</i>	Bico-chato-amarelo				F2	IN			X	
<i>Todirostrum cinereum</i>	Relógio				F2	IN			X	Z
<i>Todirostrum latirostre</i>	Ferreirinho				F2	IN			X	
<i>Hemitriccus striaticollis</i>	Sebinho-estriado				F2	IN			X	
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Sebinho-do-olho-de-ouro				F2	IN			X	
Família Tyrannidae										
<i>Hirundinea ferruginea</i>	Gibão-de-couro				C2	IN			X	P
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	Maria-barulhenta				C1	IN			X	
<i>Ornithion inermis</i>	Poaieiro				C2	IN			X	
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha				C2	FI			X	Z
<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaracava				F2	FI			X	VZ

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Elaenia spectabilis</i>	Guaracava-grande				F2	IN			X	
<i>Elaenia obscura</i>	Tucão				F2	IN			X	
<i>Elaenia parvirostris</i>	Guaracava-de-bico-curto			Migr.	C2	IN				
<i>Elaenia cristata</i>	Guaracava-de-topete				C2	IN	X		X	VZ
<i>Elaenia chiriquensis</i>	Chibum				C2	IN	X		X	VZ
<i>Suiriri suiriri</i>	Suiriri-cinzento				C2	IN			X	P
<i>Myiopagis gaimardii</i>	Maria-pechim				F1	IN			X	
<i>Myiopagis caniceps</i>	Guaracava-cinzenta				F2	IN			X	
<i>Myiopagis viridicata</i>	Guaracava-de-orelhas	LC			F1	IN			X	
<i>Capsiempis flaveola</i>	Maria-amarelinha	LC			F1	IN			X	
<i>Phaeomyias murina</i>	Bagageiro	LC			C2	FI			X	
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	Piolhinho	LC			F2	IN			X	
<i>Culicivora caudacuta</i>	Papa-moscas-do-campo	LC	VU		C1	IN	X		X	P
<i>Serpophaga subcristata</i>	Alegrinho				F2	IN			X	
<i>Legatus leucophaeus</i>	Bem-te-vi-pirata				F2	FI			X	
<i>Myiarchus swainsoni</i>	Irrê				C2	IN			X	P
<i>Myiarchus ferox</i>	Maria-cavaleira				F2	IN			X	P
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira-de-rabo-ferrugem				C2	IN			X	Z
<i>Sirystes sibilator</i>	Maria-assobiadeira				F2	IN			X	
<i>Casiornis rufa</i>	Caneleiro				F2	IN			X	
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi				F2	ON		Sin.	X	VZ
<i>Machaetornis rixosus</i>	Bentevis-do-gado				F2	IN				P

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado				F2	ON			X	P
<i>Megarhynchus pitangua</i>	Bem-te-vi-do-bico-chato				F2	ON		Sin.	X	VZ
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Bem-te-vizinho-de-asa-ferrugínea				F2	FI			X	VZ
<i>Myiozetetes similis</i>	Bem-te-vizinho-de-coroa-vermelha				F2	FI			X	
<i>Tyrannus albogularis</i>	Suiriri				C2	IN			X	
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri				C2	ON		Sin.	X	VZ
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha				C2	IN	X		X	VZ
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	Peitica-de-chapéu-preto				F2	FI	X		X	P
<i>Empidonomus varius</i>	Peitica				F2	FI	X		X	
<i>Colonia colonus</i>	Viuvinha				F1	IN			X	P
<i>Myiophobus fasciatus</i>	Felipe				F2	IN			X	
<i>Sublegatus modestus</i>	Guaracava-modesta				F2	IN				
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Verão				C2	IN			X	
<i>Fluvicola albiventer</i>	Lavadeira-de-máscara				A	IN	X	Rio	X	
<i>Arundinicola leucocephala</i>	Lavadeira-de-cabeça-branca				A	IN	X	Rio	X	
<i>Gubernetes yetapa</i>	Tesoura-do-brejo				C2	IN	X		X	
<i>Alectrurus tricolor</i>	Galito	VU	VU	Cer	C1	IN			X	
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Guaravacuçu				F2	IN			X	
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Enferrujado				F1	IN			X	
<i>Knipolegus lophotes</i>	Maria-preta-de-topete				C2	IN			X	
<i>Knipolegus nigerrimus</i>	Maria-preta-de-garganta-vermelha				C1	IN			X	

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Contopus cinereus</i>	papa-moscas-cinzentos				F2	IN				
<i>Xolmis cinerea</i>	Maria-branca				C2	IN			X	VZ
<i>Xolmis velata</i>	Noivinha-branca				C1	IN	X		X	
Família Vireonidae										
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari				F2	FI	X		X	VZ
<i>Vireo chivi</i>	Juruviara				F2	FI	X		X	Z
Família Corvidae										
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralha-do-cerrado			Cer	C2	ON	X		X	VFZ
<i>Cyanocorax cyanopogon</i>	Cancã			End	F2	ON	X	Tur.	X	P
Família Hirundinidae										
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Andorinha-de-casa-pequena			Migr.	C2	IN	X	Sin.	X	P
<i>Atticora malanoleuca</i>	Andorinha-de-coleira	NT		Migr.	C2	IN			X	
<i>Stelgidopteryx fucata</i>	Andorinha-morena			Migr.	C2	IN			X	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha-serrador			Migr.	C2	IN	X		X	VZ
<i>Phaeoprogne tapera</i>	Andorinha-do-campo			Migr.	C2	IN	X		X	P
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-grande-de-casa			Migr.	C2	IN	X	Sin.	X	P
<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio			Migr.	A	IN	X	Rio	X	
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Andorinha-de-sobre-branca			Migr.	C1	IN	X		X	
Família Troglodytidae										
<i>Troglodytes aedon</i>	Corruíra				C2	IN		Sin.	X	VZ
<i>Cistothorus platensis</i>	Corruíra-do-campo				C1	IN			X	P
<i>Thryothorus genibarbis</i>	Garrinchão-pai-avô				F2	IN			X	

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Thryothorus leucotis</i>	Garrinchão				F2	IN			X	P
Família Donacobiidae										
<i>Donacobius atricapillus</i>	Japacamim				A	IN			X	
Família Polioptilidae										
<i>Polioptila dumicola</i>	Balança-rabo-de-máscara				F2	IN			X	Z
Família Turdidae										
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranco				F2	FI	X	Com.	X	VZ
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira				F2	FI	X	Com.	X	P
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiapoca				C2	FI	X	Com.	X	P
<i>Turdus albicollis</i>	Sabiá-de-coleira				F2	FI		Com.	X	
Família Mimidae										
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo				C2	FI				Z
Família Motacilidae										
<i>Anthus lutescens</i>	Caminheiro				C1	IN				P
Família Passerillidae										
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico				C2	GI			X	Z
<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico-rato				C1	GI			X	VZ
<i>Ammodramus aurifrons</i>	Tico-tico-cigarra				F2	GI			X	
<i>Arremon taciturnus</i>	Tico-tico-da-mata				F1	FI			X	
<i>Arremon flavirostris</i>	Tico-tico-de-bico-amarelo				F1	FI			X	
Família Parulidae										
<i>Parula pitiayumi</i>	Mariquita				F2	IN			X	P

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Geothlyps aequinoctialis</i>	Pia-cobra				A	IN			X	
<i>Basileuterus culicivorus hypoleucus</i>	Pichito				F2	IN			X	
<i>Basileuterus flaveolus</i>	Pula-pula-amarelo				F2	IN		Tur.	X	
<i>Basileuterus leucophrys</i>	Pula-pula-de-sobrancelha			End., Cer.	F1	IN				
Família Icteridae										
<i>Psarocolius decumanus</i>	Japú				F2	FI	X	Tur.	X	V
<i>Cacicus solitarius</i>	Bico-de-osso				C2	FI	X	Com., Tur.	X	
<i>Cacicus haemorrhous</i>	Guaxe				F2	FI	X	Com., Tur.	X	
<i>Cacicus cela</i>	Xexéu			Amaz.	F2	FI	X	Com., Tur.	X	P
<i>Icterus cayanensis</i>	Encontro				F2	FI	X	Com., Tur.	X	P
<i>Icterus jamacaii</i>	Sofrê				F2	FI	X	Com., Tur.	X	
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto				C2	FI	X	Com.	X	VZ
<i>Molothrus rufoaxillaris</i>	Chopin-azeviche				C2	FI			X	
<i>Scaphidura orizivora</i>	Graúna				C2	FI			X	
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chopim				C2	FI		Sin.	X	P
Família Thraupidae										
<i>Porphyrospiza caerulescens</i>	Azulão-do-cerrado		NT	Cer	C1	GI	X		X	P
<i>Neothraupis fasciata</i>	Tiê-do-cerrado		NT	Cer	C1	FI			X	P
<i>Schistochlamys melanopsis</i>	Tiê-cinza				C2	FI			X	
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	Bico-de-veludo				C2	FI			X	
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço				F2	FI		Com., Tur.	X	VZ
<i>Thraupis palmarum</i>	Sanhaço-do-coqueiro				F2	FI	X	Com., Tur.	X	P

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Tangara cyanicollis</i>	Saíra-de-cabeça-azul				F2	FI	X		X	
<i>Tangara cayana</i>	Saíra-macaco				F2	FI		Tur.	X	VZ
<i>Nemosia pileata</i>	Saíra-de-chapéu-preto				F2	FI		Tur.	X	
<i>Conirostrum speciosum</i>	Figuinha-de-rabo-castanho				F2	NI			X	
<i>Sicalis citrina</i>	Canário-rasteiro				C1	GI			X	
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-verdadeiro				C2	GI	X	Com., Tur.	X	VZ
<i>Haplospiza unicolor</i>	Cigarrinha-do-bambu				F1	GI			X	
<i>Hemithraupis guira</i>	Saíra-do-papo-preto				F2	FI	X	Tur.	X	P
<i>Volatinia jacarina</i>	Tiziu				C2	GI		Sin.	X	VZ
<i>Eucometis penicillata</i>	Pipira-da-taoca				F2	FI		Tur.	X	
<i>Trichothraupis melanops</i>	Tiê-de-topete			Atlânt.	F1	FI			X	
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Tico-tico-rei				C2	GI				P
<i>Coryphospingus pileatus</i>	Tico-tico-rei-cinza				F2	GI		Tur.	X	
<i>Tachyphonus cristatus</i>	Tié-galo				F2	FI			X	
<i>Tachyphonus rufus</i>	Pipira-preta				F2	FI		Tur.	X	
<i>Ramphocelus carbo</i>	Pipira-de-veludo				F2	FI		Tur.	X	
<i>Charitospiza eucosma</i>	Mineirinho		NT	Cer	C2	GI	X		X	
<i>Tersina viridis</i>	Saí-andorinha				F2	FI	X		X	P
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	Saí-beija-flor				F2	NI	X		X	
<i>Dacnis cayana</i>	Saí-azul				F2	NI	X	Tur.	X	P
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica				F2	NI	X		X	VZ
<i>Tiaris fuliginosa</i>	Cigarrinha-do-coqueiro				F2	GI			X	

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind.	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Sporophila plumbea</i>	Patativa verdadeira				C2	GI	X		X	P
<i>Sporophila nigricollis</i>	Baiano	LC			C2	GI	X	Com.	X	VZ
<i>Sporophila ardesiaca</i>	Papa-capim-barriga-branca	LC			C1	GI			X	
<i>Sporophila caerulescens</i>	Coleirinho	LC			C2	GI	X	Com.	X	
<i>Sporophila bouvreuil</i>	Caboclinho	LC			C1	GI			X	
<i>Sporophila minuta</i>	Caboclinho-lindo	LC			C2	GI		Com.	X	
<i>Oryzoborus angolensis</i>	Curió				F2	GI	X	Com.	X	
<i>Coryphaspiza melanotis</i>	Tico-tico-do-campo	EN	VU	Cer	C1	GI			X	
<i>Emberizoides herbicola</i>	Canário-do-campo				C2	GI			X	Z
<i>Saltator atricollis</i>	Batuqueiro			Cer	C1	FI	X		X	P
<i>Saltator maximus</i>	Tempera-viola				F2	FI		Com., Tur.	X	
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro				F2	FI	X	Com.	X	Z
<i>Poospiza cinerea</i>	Capacetinho-cinza			Cer, End	C1	GI			X	P
<i>Thlypopsis sordida</i>	Saíra-canário				F2	FI			X	
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	Bandoleta			Cer	C1	FI	X		X	
Família Cardinalidae										
<i>Piranga flava</i>	Sanhaço-de-fogo				C2	FI			X	
Família Fringillidae										
<i>Carduelis magellanicus</i>	Pintassilgo				C2	GI			X	
<i>Euphonia chlorotica</i>	Vivi				F2	FI		Tur.	X	VZ
<i>Euphonia violacea</i>	Guriatã				F2	FI	X	Com., Tur.	X	P
Família Estrildidae										

Táxon	Nome vulgar	Status de Conservação		Distr.	Hábito	Dieta	Bioind	Importância Econômica	Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros	Parque Natural Municipal do Preguiça
		IUCN 2020	BRASIL 2014							
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre	NA		Intr.	C1	GI				P
Família Passeridae										
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	NA		Intr.	T	GI			X	

Legenda:

- **Distribuição** => End- espécies endêmicas do Brasil, Cer. – espécie endêmica do Cerrado; Amaz.- espécies com centro de distribuição amazônico; Atlânt.- espécies com centro de distribuição atlântica (Silva, 1996); VN- visitante da América do Norte; Migr. – espécies migratórias; Intr. – espécie introduzida (exótica à fauna brasileira).
- **Status de Conservação** => Espécies incluídas na lista de espécies ameaçadas, nas categorias: CR: criticamente ameaçada; DD: dados insuficientes; EN - Em perigo; ; VU – Vulnerável; NT - Quase ameaçada ou próxima de ser considerada ameaçada (near endangered); segundo The IUCN's Red List of Threatened Species (IUCN 2020) ou Lista de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (Portaria N° 444, de 18 de dezembro de 2014, Ministério do Meio Ambiente) (BRASIL, 2014).
- **Importância econômica** => Cin. – espécies com valor cinegético; Com. – espécies com valor comercial, alvos do tráfico de animais e criação doméstica e Sin. - espécies sinântropas; Tur. - espécies com potencial turístico.
- **Hábito** => A - Espécies estritamente aquáticas; C1 - Espécies estritamente campestres; C2 - Espécies essencialmente campestres que utilizam também florestas; F2 - Espécies essencialmente florestais que utilizam também ambientes abertos; F1 - Espécies estritamente florestais.
- **Dieta** => As guildas alimentares: CA – carnívoros; FI – frugívoros e insetívoros; IN – insetívoros, NI – nectarívoros e insetívoros GI – granívoros e insetívoros; e, ON – onívoros, PI - piscívoro e insetívoro.
- **Bio.** => espécies de aves bioindicadoras de qualidade ambiental, que incluem: 1) aves restritas a habitats naturais específicos (C1 e F1, na preferência de habitat e espécies associadas a veredas), 2) espécies ameaçadas em qualquer nível, 3) táxons endêmicos, 4) aves migratórias e 5) espécies cobiçadas pelo comércio ilegal.

Anexo 3. Memorial descritivo dos limites do Parque Natural Municipal do Preguiça

Imóvel : PARQUE NATURAL MUNICIPAL DO PREGUIÇA

Proprietário : MUNICÍPIO DE ALTO PARAÍSO DE GOIÁS

Município : ALTO PARAÍSO DE GOIÁS U.F: GO - BR

Comarca : ALTO PARAÍSO DE GOIÁS

Área (ha) : 121,7137

Perímetro (m) : 7.496,61

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice M-01, georreferenciado no Sistema Geodésico Brasileiro, DATUM - SIRGAS2000, MC-45°W, de coordenadas N 8.431.870,781m e E 198.643,591m; deste segue confrontando com a GO-239 - FAIXA DE DOMÍNIO, com azimute de 232°31'24" por uma distância de 89,02m até o vértice M-02, de coordenadas N 8.431.816,617m e E 198.572,944m; deste segue, com azimute de 241°48'36" por uma distância de 78,18m até o vértice M-03, de coordenadas N 8.431.779,686m e E 198.504,039m; deste segue, com azimute de 239°16'51" por uma distância de 45,85m até o vértice M-04, de coordenadas N 8.431.756,265m e E 198.464,624m; deste segue, com azimute de 240°40'09" por uma distância de 94,96m até o vértice M-05, de coordenadas N 8.431.709,751m e E 198.381,842m; deste segue, com azimute de 240°15'15" por uma distância de 111,14m até o vértice M-06, de coordenadas N 8.431.654,607m e E 198.285,343m; deste segue, com azimute de 231°47'41" por uma distância de 92,52m até o vértice M-07, de coordenadas N 8.431.597,383m e E 198.212,638m; deste segue, com azimute de 232°52'50" por uma distância de 67,20m até o vértice M-08, de coordenadas N 8.431.556,832m e E 198.159,058m; deste segue, com azimute de 233°00'38" por uma distância de 16,89m até o vértice M-09, de coordenadas N 8.431.546,671m e E 198.145,569m; deste segue, com azimute de 227°55'53" por uma distância de 21,23m até o vértice M-10, de coordenadas N 8.431.532,447m e E 198.129,810m; deste segue, com azimute de 223°18'29" por uma distância de 132,14m até o vértice M-11, de coordenadas N 8.431.436,292m e E 198.039,173m; deste segue, com azimute de 222°31'40" por uma distância de 131,59m até o vértice M-12, de coordenadas N 8.431.339,321m e E 197.950,228m; deste segue, com azimute de 223°05'39" por uma distância de 106,41m até o vértice M-13, de coordenadas N 8.431.261,616m e E 197.877,528m; deste segue, com azimute de 223°17'57" por uma distância de 75,74m até o vértice M-14, de coordenadas N 8.431.206,494m e E 197.825,585m; deste segue, com azimute de 222°55'23" por uma distância de 46,63m até o vértice M-15, de coordenadas N 8.431.172,350m e E 197.793,831m; deste segue, com azimute de 236°02'51" por uma distância de 62,32m até o vértice M-16, de coordenadas N 8.431.137,543m e E 197.742,135m; deste segue, com azimute de 236°35'12" por uma distância de 55,40m até o vértice M-17, de coordenadas N 8.431.107,033m e E 197.695,888m; deste segue, com azimute de 235°37'04" por uma distância de 8,07m até o vértice M-18, de coordenadas N 8.431.102,478m e E 197.689,230m; deste segue, com azimute de 236°09'23" por uma distância de 32,56m até o vértice M-19, de coordenadas N 8.431.084,344m e E 197.662,188m; deste segue, com azimute de 232°44'39" por uma distância

de 36,45m até o vértice M-20, de coordenadas N 8.431.062,281m e E 197.633,179m; deste segue, com azimute de 232°57'57" por uma distância de 129,46m até o vértice M-21, de coordenadas N 8.430.984,308m e E 197.529,833m; deste segue, com azimute de 232°27'19" por uma distância de 37,02m até o vértice M-22, de coordenadas N 8.430.961,750m e E 197.500,482m; deste segue, com azimute de 235°40'03" por uma distância de 13,90m até o vértice M-23, de coordenadas N 8.430.953,909m e E 197.489,003m; deste segue, com azimute de 239°09'28" por uma distância de 22,19m até o vértice M-24, de coordenadas N 8.430.942,534m e E 197.469,953m; deste segue, com azimute de 237°52'26" por uma distância de 17,14m até o vértice M-25, de coordenadas N 8.430.933,420m e E 197.455,438m; deste segue, com azimute de 229°01'06" por uma distância de 43,30m até o vértice M-26, de coordenadas N 8.430.905,021m e E 197.422,748m; deste segue, com azimute de 226°13'42" por uma distância de 82,93m até o vértice M-27, de coordenadas N 8.430.847,654m e E 197.362,866m; deste segue, com azimute de 224°01'03" por uma distância de 20,12m até o vértice M-28, de coordenadas N 8.430.833,187m e E 197.348,888m; deste segue, com azimute de 232°32'59" por uma distância de 209,68m até o vértice M-29, de coordenadas N 8.430.705,685m e E 197.182,424m; deste segue, com azimute de 232°35'14" por uma distância de 61,82m até o vértice M-30, de coordenadas N 8.430.668,125m e E 197.133,321m; deste segue, com azimute de 244°36'58" por uma distância de 74,81m até o vértice M-31, de coordenadas N 8.430.636,056m e E 197.065,734m; deste segue, com azimute de 260°58'24" por uma distância de 22,94m até o vértice M-32, de coordenadas N 8.430.632,456m e E 197.043,076m; deste segue, com azimute de 275°09'38" por uma distância de 44,30m até o vértice M-33, de coordenadas N 8.430.636,441m e E 196.998,952m; deste segue, com azimute de 288°15'33" por uma distância de 33,63m até o vértice M-34, de coordenadas N 8.430.646,978m e E 196.967,017m; deste segue confrontando com o DISTRITO DE SÃO JORGE, com azimute de 11°20'08" por uma distância de 52,31m até o vértice M-35, de coordenadas N 8.430.698,266m e E 196.977,298m; deste segue, com azimute de 20°30'56" por uma distância de 87,25m até o vértice M-36, de coordenadas N 8.430.779,980m e E 197.007,875m; deste segue, com azimute de 290°27'47" por uma distância de 100,00m até o vértice M-37, de coordenadas N 8.430.814,940m e E 196.914,185m; deste segue, com azimute de 200°27'47" por uma distância de 67,52m até o vértice M-38, de coordenadas N 8.430.751,681m e E 196.890,580m; deste segue, com azimute de 294°47'11" por uma distância de 106,48m até o vértice M-39, de coordenadas N 8.430.796,322m e E 196.793,909m; deste segue, com azimute de 357°00'37" por uma distância de 166,63m até o vértice M-40, de coordenadas N 8.430.962,730m e E 196.785,217m; deste segue, com azimute de 350°11'51" por uma distância de 120,73m até o vértice M-41, de coordenadas N 8.431.081,699m e E 196.764,662m; deste segue, com azimute de 79°44'34" por uma distância de 38,66m até o vértice M-42, de coordenadas N 8.431.088,582m e E 196.802,702m; deste segue, com azimute de 349°44'34" por uma distância de 58,97m até o vértice M-43, de coordenadas N 8.431.146,611m e E 196.792,201m; deste segue, com azimute de 259°44'34" por uma distância de 38,19m até o vértice M-43, de coordenadas N 8.431.139,811m e E 196.754,622m; deste segue, com azimute de 259°44'34" por uma distância de 61,81m até o vértice M-44, de coordenadas N 8.431.128,805m e E 196.693,800m; deste segue, com azimute de 259°08'06" por uma distância de 147,89m até o vértice M-45, de coordenadas N 8.431.100,928m e E 196.548,563m; deste segue, com azimute de 260°02'46" por uma distância de 296,35m até o vértice M-46, de coordenadas N 8.431.049,702m e E 196.256,671m; deste segue, com azimute de 269°34'47" por

uma distância de 83,38m até o vértice M-47, de coordenadas N 8.431.049,091m e E 196.173,293m; deste segue, com azimute de 257°23'12" por uma distância de 84,28m até o vértice M-48, de coordenadas N 8.431.030,687m e E 196.091,049m; deste segue, com azimute de 342°02'50" por uma distância de 20,87m até o vértice M-49, de coordenadas N 8.431.050,544m e E 196.084,615m; deste segue, com azimute de 260°33'33" por uma distância de 17,13m até o vértice M-50, de coordenadas N 8.431.047,735m e E 196.067,721m; deste segue, com azimute de 255°19'07" por uma distância de 42,28m até o vértice M-51, de coordenadas N 8.431.037,019m e E 196.026,819m; deste segue, com azimute de 255°19'07" por uma distância de 15,25m até o vértice M-52, de coordenadas N 8.431.033,154m e E 196.012,066m; deste segue, com azimute de 311°46'08" por uma distância de 28,17m até o vértice M-53, de coordenadas N 8.431.051,920m e E 195.991,054m; deste segue, com azimute de 306°19'35" por uma distância de 26,71m até o vértice M-54, de coordenadas N 8.431.067,743m e E 195.969,534m; deste segue, com azimute de 251°07'56" por uma distância de 27,29m até o vértice M-55, de coordenadas N 8.431.058,918m e E 195.943,713m; deste segue, com azimute de 212°17'37" por uma distância de 158,25m até o vértice M-56, de coordenadas N 8.430.925,142m e E 195.859,164m; deste segue, com azimute de 226°51'49" por uma distância de 16,32m até o vértice M-56A, de coordenadas N 8.430.913,981m e E 195.847,252m; deste segue, com azimute de 185°19'58" por uma distância de 32,45m até o vértice M-57, de coordenadas N 8.430.881,672m e E 195.844,236m; deste segue, com azimute de 193°53'53" por uma distância de 73,09m até o vértice M-58, de coordenadas N 8.430.810,718m e E 195.826,680m; deste segue, com azimute de 263°17'16" por uma distância de 35,72m até o vértice M-59, de coordenadas N 8.430.806,543m e E 195.791,202m; deste segue, com azimute de 10°34'40" por uma distância de 105,63m até o vértice M-60, de coordenadas N 8.430.910,373m e E 195.810,592m; deste segue, com azimute de 280°34'40" por uma distância de 13,47m até o vértice M-61, de coordenadas N 8.430.912,846m e E 195.797,349m; deste segue, com azimute de 0°35'58" por uma distância de 317,39m até o vértice M-62, de coordenadas N 8.431.230,216m e E 195.800,669m; deste segue, com azimute de 1°14'06" por uma distância de 7,68m até o vértice M-63, de coordenadas N 8.431.237,895m e E 195.800,835m; deste segue, com azimute de 3°36'13" por uma distância de 25,58m até o vértice M-64, de coordenadas N 8.431.263,421m e E 195.802,442m; deste segue confrontando com o PARQUE NACIONAL DA CHAPADA DOS VEADEIROS, com azimute 77°56'00" por uma distância de 2.905,34m até o vértice M-01, ponto inicial da descrição deste perímetro de 7.496,61 m.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central nº 45 WGR, tendo como Datum o SIRGAS2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

ALTO PARAÍSO DE GOIÁS, 10 DE SETEMBRO DE 2023