

COMPOSIÇÃO DA AVIFAUNA NAS ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL SERRA DA TABATINGA E CHAPADA DAS MANGABEIRAS, BRASIL

Marcos Pérsio Dantas Santos¹

RESUMO – Um estudo das comunidade de aves das Áreas de Proteção Ambiental Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras, localizadas na divisa dos estados do Piauí, Maranhão e Tocantins, para o inventário da avifauna dos diversos tipos de habitats existentes nesta área, revelou 254 espécies, distribuídas em 50 famílias. *Elanus leucurus*, *Elanoides forficatus* e *Colonia colonus* são registros novos para o Estado do Piauí. Três espécies ameaçadas de extinção foram registradas: *Penelope jacucaca*; *Anodorhynchus hyacinthinus* e *Procnias averano*. Comentam-se também, aspectos relevantes para a conservação da área e suas implicações para a avifauna da região.

PALAVRAS-CHAVE: Brasil (PI, MA, TO): Aves, Cerrado, Ecologia, Biogeografia, Conservação.

ABSTRACT – A study of the bird communities in the Environmental Protection Areas of the Serra da Tabatinga and Chapada das Mangabeiras, located at the convergence of the Brazilian states of Piauí, Maranhão and Tocantins, to survey the avifauna in the different habitats type of the study area, registered a total of 254 avian species, distributed in 50 families. *Elanus leucurus*, *Elanoides forficatus* and *Colonia colonus* represent new records for the state of Piauí. Three endangered species were also found: *Penelope jacucaca*; *Anodorhynchus hyacinthinus* e *Procnias averano*. Aspects relevant to the biological conservation of this area and implications for the regional bird fauna are also discussed.

KEY WORDS: Brazil (PI, MA, TO), Birds, Cerrado, Ecology, Biogeography, Conservation.

¹ MCT/Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Zoologia. Pós-Graduação em Zoologia. Av. Tancredo Neves, 1901. Caixa Postal: 399. Belém-PA. Correio eletrônico: persio@museu-goeldi.br

INTRODUÇÃO

A região das chapadas do extremo sul do Piauí e Maranhão constitui hoje uma das áreas mais resguardadas do domínio dos cerrados. Apresenta um alto grau de integridade da cobertura vegetal nativa, estimada em mais de 60%, e um baixo índice de pressão antrópica (Brasil... 1999).

A região da Chapada das Mangabeiras é uma das 87 áreas-chave para a conservação do Bioma Cerrado. A delimitação de áreas prioritárias é realizada com base na distribuição de elementos da biota, enfatizando áreas de alta riqueza de espécies, com alto grau de endemismo e a presença de comunidades únicas (Brasil... 1998). Especificamente no caso das chapadas do sudoeste do Piauí e Maranhão, sua indicação como prioridade dentro do Cerrado foi unânime entre os diversos grupos de trabalho envolvidos no processo de escolha (Brasil... 1999).

Apesar da região dos cerrados brasileiros ter sido alvo de vários trabalhos com aves nas últimas décadas, Silva (1995a), ao analisar o esforço de estudos ornitológicos no Cerrado, indicou que 70% da região ainda não teria sido amostrada satisfatoriamente, uma região extremamente carente em dados sobre a sua avifauna. Especificamente na porção norte do bioma cerrado, onde estão localizadas as Áreas de Proteção Ambiental (APA) Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras, estudos prévios foram realizados através das coleções de O. Reiser, que coletou aves em julho de 1903 na região de Corrente, Piauí (Reiser 1910). Posteriormente, o ornitólogo E. Kaempfer coletou, na mesma região, em junho de 1927, aproximadamente 260 exemplares de aves (Hellmayr 1929; Naumburg 1935). Após um longo período, Helmut Sick esteve no município de Formosa do Rio Preto, atualmente no estado de Tocantins, no final de 1974, observando a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*), possivelmente o último registro desta espécie na região (Sick 1979, 1997).

De maneira geral, esta região é uma área de grande potencial biótico e prioritária para a conservação, e há uma carência de estudos básicos sobre a sua biota. Diante disso, a *Workshop* "Ações Prioritárias

para a Conservação da Biodiversidade do Cerrado e Pantanal” (Brasil...1999) fez duas recomendações principais para esta região: a criação de novas Unidades de Conservação e a realização de inventários biológicos.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo o estudo das comunidades de aves presentes nas Áreas de Proteção Ambiental Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras, a fim de fornecer informações sobre a utilização dos diversos habitats e da estrutura trófica das aves ali encontradas, bem como informações acerca do *status* de conservação destas APAs e suas implicações para a conservação da biota local.

ÁREA DE ESTUDO

As áreas de estudo foram: a APA Estadual Chapada das Mangabeiras, com 96.742,36 ha, compreendendo a parte inferior da Serra da Tabatinga, no município de Barreiras do Piauí, e a APA Federal Serra da Tabatinga, com 61.000 ha, compreendendo a parte superior da Serra da Tabatinga, no município de Mateiros (Tocantins), Alto Parnaíba (Maranhão) e Barreiras do Piauí (Piauí) (Rocha 1986). As coordenadas geográficas de posição são, respectivamente, 9°48'20”S e 10°16'33”S, 45°35'04”W e 46°00'00”W (Figura 1). A altitude média é de 650 m.

As áreas do estudo localizam-se na transição entre os climas úmidos equatoriais da Amazônia e os climas semi-áridos das depressões sertanejas do Nordeste brasileiro (Nimer 1972). Os totais pluviométricos anuais atingem cerca de 1200 a 1300 mm., com 3 ou 4 meses de chuva (dezembro a fevereiro) e 8 ou 9 meses de estação seca (março a novembro) (Emperaire 1983).

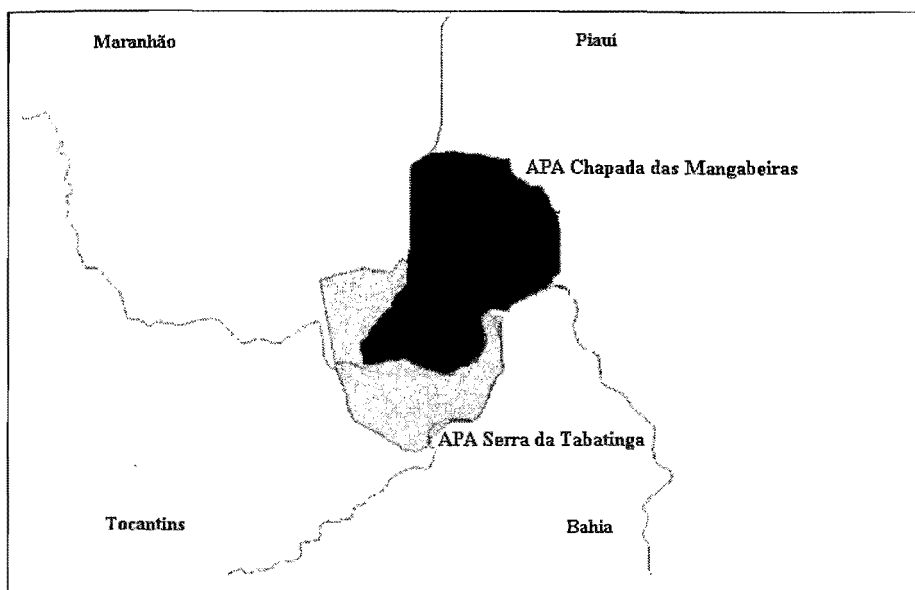


Figura 1. Localização das Áreas de Proteção Ambiental Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras.

Sob o aspecto geológico-estrutural, a área das APAs integra o conjunto de formações pertencentes à bacia intracratônica do Parnaíba, também denominada bacia Piauí-Maranhão. Trata-se de uma bacia paleozóica, recoberta em grandes áreas por depósitos mesozóicos (Projeto... 1973).

Sob o ponto de vista morfoclimático, as áreas se enquadram no domínio dos chapadões tropicais, com duas estações, recobertas de cerrados e penetrados por florestas de galerias (Ab'Sáber 1977, 1981).

Quanto à hidrologia de superfície, a chapada das Mangabeiras representa o divisor de águas das bacias dos rios Parnaíba, Tocantins e São Francisco. No alto Parnaíba, as nascentes aparecem através de ressurgências na chapada das Mangabeiras, que formam os cursos dos rios Lontras, Curriola e Água Quente, este último com maior caudal (Projeto... 1973). O escoamento é perene e adquire maior descarga ao longo do período da estação chuvosa.

A vegetação da área do estudo tem padrão “savânico”, ou seja, de cerrado; a cobertura vegetal pertence a formações florestais, estacionais, escleromórficas, semicaducifólias ou caducifólias. Seu padrão fisionômico apresenta duas características básicas: na porção superior da serra da Tabatinga encontram-se extensas áreas de campo limpo, gradualmente substituído em direção à escarpa da serra por campo sujo e até por cerrado *sensu stricto* junto a escarpa. Na parte inferior, há um ambiente bem mais úmido, com muitos brejos próximos às cabeceiras dos riachos, e matas ciliares nos médio e baixo cursos dos rios. Nos interflúvios há predominantemente cerrado *sensu stricto* e grandes manchas de cerradão próximas ao paredão da serra da Tabatinga.

MATERIAIS E MÉTODOS

As comunidades de aves das Áreas de Proteção Ambiental da Chapada das Mangabeiras e Serra da Tabatinga foram estudadas nos períodos de outubro de 1995, janeiro e setembro de 1996, junho de 1997, outubro de 1999 e julho e agosto de 2000, totalizando 83 dias de atividades de campo. Dez localidades ao longo de todo o período de estudo foram amostradas (Apêndice 1).

Para a caracterização dos tipos de habitats encontrados na área, adotou-se a classificação proposta por Ribeiro & Walter (1998): Campo limpo (Cl) – fitofisionomia predominantemente herbácea, com raros arbustos e ausência completa de árvores; Campo sujo (Cs) – formação exclusivamente herbáceo-arbustiva, com arbustos e subarbustos esparsos; Cerrado *sensu stricto* (Cr) – formação savânica caracterizada pela presença de árvores baixas, inclinadas e tortuosas; Cerradão (Cd) – fitofisionomia arbórea xeromórfica, semidecidual, com dossel aberto, onde as árvores atingem entre 6 a 12 m de altura; Mata ciliar (Mc) – vegetação florestal que acompanha os rios de médio e grande porte; as árvores podem variar de 15 a 25 m de altura; e Brejo (Br) – também denominado vereda; uma formação bastante característica, com a palmeira arbórea *Mauritia flexuosa* emergente em meio a agrupamentos mais ou menos densos de espécies arbustivo-herbáceas, sobre solos saturados com drenagem deficiente.

A análise de similaridade entre os habitats foi realizada com auxílio do pacote estatístico MVSP (Multivariate Statistical Package, versão 3.1.), utilizando-se o índice de Sorensen (UPGMA).

As dietas foram determinadas através de três dados básicos: o registro de campo, análise de fezes coletadas de aves capturadas com redes e bibliografia específica (Moojen *et al.* 1941; Hempel 1949; Schubart *et al.* 1965; Silva & Oniki 1988; Sick 1997). As categorias tróficas consideradas foram: F (frugívoro), O (onívoro), C (carnívoro), Cp (carnívoro/piscívoro), Ci (carnívoro/invertebrado), D (detritívoro), G (granívoro), N (nectarívoro).

Os dados sobre a avifauna foram obtidos através de três técnicas básicas: observação direta através de binóculos (8 X 40), identificação das vocalizações e “play-backs” com auxílio de gravador profissional (SONY TCM 5000) e capturas com redes de neblina. As atividades de captura foram executadas em dias completos (da manhã e à tarde), utilizando-se um conjunto de 8 redes de 36 mm (2,5 x 12 m). No período da manhã, as redes de neblina eram abertas meia hora após o nascer do sol e fechadas após quatro horas. No período da tarde, as redes eram reabertas aproximadamente três horas antes do pôr-do-sol.

O protocolo de coleta dos dados sobre a avifauna foi adotado para todos os habitats previamente definidos e encontrados na área do estudo. O esforço amostral em cada habitat foi em média 10 dias de coleta.

As espécies estão organizadas segundo Sick (1997).

RESULTADOS

Foram registradas 254 espécies de aves, distribuídas em 50 famílias, Emberezidae e Tyrannidae com o maior número de espécies (43 spp. e 42 spp., respectivamente). Dentre os não-passeriformes, os psitacídeos foram os mais numerosos (14 spp.). Dezesete famílias (34%) foram representadas por apenas uma espécie. Trinta e quatro famílias (68%), correspondentes a 124 espécies (48,82%), são das 19 ordens de não-passeriformes, e 16 famílias (32%), e 130 espécies (51,18%) da ordem Passeriformes (Apêndice 2).

Dentre as espécies registradas, três estão citadas na Lista Oficial Brasileira de Animais Ameaçados de Extinção (Ibama 1989), a saber: *Penelope jacucaca*; *Anodorhynchus hyacinthinus*, e *Procnias averano*.

Cinco espécies endêmicas ao bioma Cerrado foram observadas: *Melanopareia torquata*, *Antilophia galeata*, *Cyanocorax cristatellus*, *Charitospiza eucosma* e *Porphyrospiza coerulescens*.

Das 254 espécies registradas, três são registros novos para o Estado do Piauí. *Elanus leucurus*, espécie relativamente comum em áreas abertas e visto com frequência sobrevoando as regiões de campo limpo e áreas de lavoura e pastagem. Quatro indivíduos de *Elanoides forficatus* foram observados uma única vez, em outubro de 1999, sobrevoando a localidade de Brejo da Porteira; essa espécie, aparentemente, não é comum na área. Dois indivíduos de *Colonia colonus* foram observados uma única vez no brejo da localidade Riacho da Areia, em outubro de 1999.

Os habitats típicos de formação arbórea apresentaram maior riqueza de espécies; o cerrado *sensu stricto* abrigou 178 espécies, seguido pelo cerradão (127 spp.) e mata ciliar (120 spp.) (Figura 2).

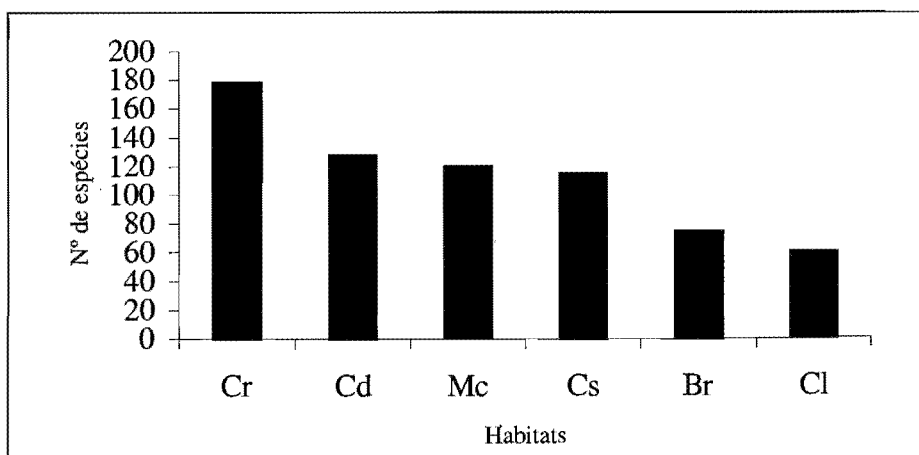


Figura 2. Número de espécies registradas nos habitats encontrados nas Áreas de Proteção Ambiental da Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras. Habitats: Cl: campo limpo; Cs: campo sujo; Cr: cerrado *sensu stricto*; Cd: cerradão; Mc: mata ciliar, Br: brejo.

Os habitats com maior similaridade na composição de espécies de aves são o cerrado *sensu stricto* e o cerradão (71,5%), seguidos do cerrado *sensu stricto* com campo sujo (66,9%), e o campo limpo e campo sujo (62,9%). As comunidades de aves da mata ciliar apresentaram maior similaridade com as do cerradão (53,4%) (Tabela 1). Os brejos aparecem como habitat isolado, podendo haver uma comunidade típica desse ambiente (Figura 3).

Tabela 1. Índices de similaridade de Sorensen entre os habitats amostrados nas APAs da Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras.

Cl	Cs	Cr	Cd	Mc	Br	
Cl	1.000					
Cs	0.629	1.000				
Cr	0.378	0.669	1.000			
Cd	0.193	0.479	0.715	1.000		
Mc	0.111	0.247	0.490	0.534	1.000	
Br	0.119	0.221	0.364	0.208	0.328	1.000

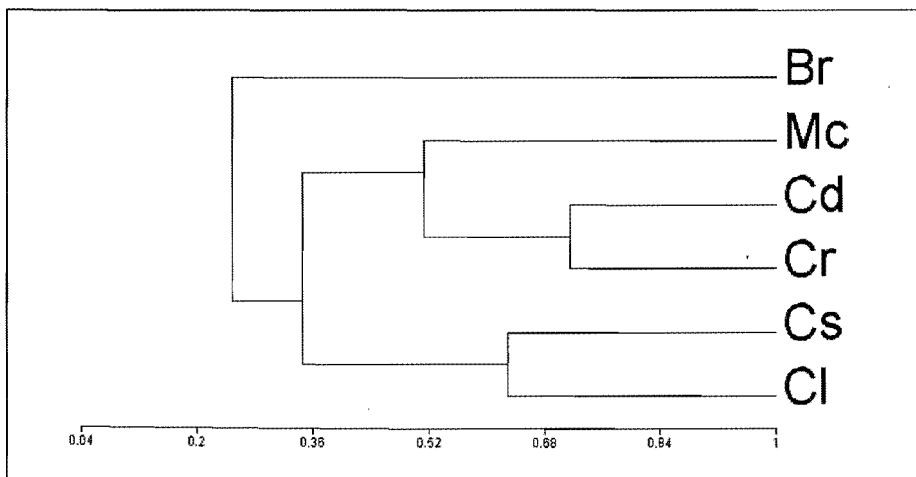


Figura 3. Análise de agrupamento hierárquico dos tipos de hábitat encontrados nas APAs da Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras, utilizando o coeficiente de similaridade de Sorensen.

A análise dos nichos tróficos ocupados pelas espécies de aves registradas na área de estudo demonstra um predomínio das espécies do tipo carnívoro/invertebrado (99 spp.; 39%), seguidas das onívoras (64 spp.; 25,2%), frugívoras (22 spp.; 9%) e granívoras (16 spp.; 6,3%). As menos representativas encontram-se nas espécies com sobreposição de guildas, onívora-detritívoras e frugívoro-granívoras (1 sp, 0,4%) (Figura 4).

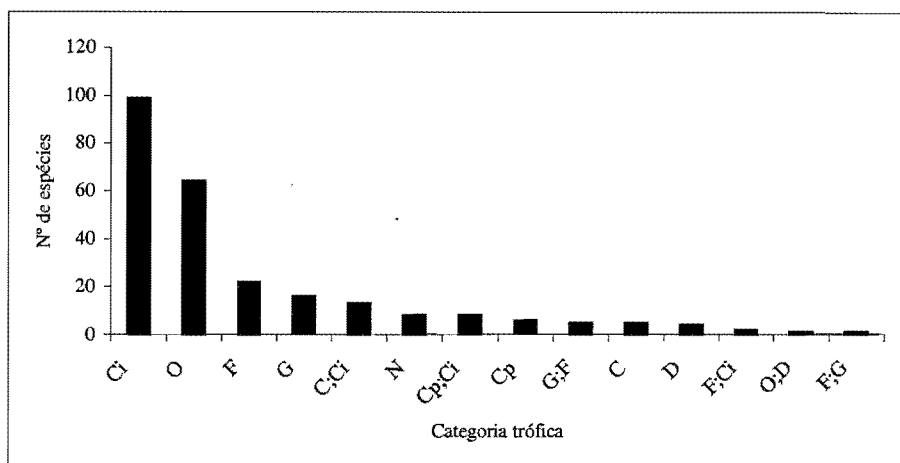


Figura 4. Distribuição dos nichos tróficos das espécies registradas nas APAs da Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras. F: frugívoro; O: onívoro; C: carnívoro; Cp: carnívoro/piscívoro; Ci: carnívoro/invertebrado; D: detritívoro; G: granívoro; N: nectarívoro.

DISCUSSÃO

O total de 254 espécies registrado na área representa 30,3% das espécies de aves do bioma cerrado (Silva 1995b). Cavalcanti (1999) analisou a riqueza da avifauna em seis localidades dentro do Cerrado e encontrou uma variação de 202 a 263 espécies por local. Com relação a esses dados, as Áreas de Proteção Ambiental Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras apresentam um número de espécies maior que a média registrada para esse bioma, sendo uma das quatro áreas com maior riqueza de espécies de aves dentro do Cerrado.

Dentre as espécies citadas como ameaçadas de extinção, *Anodorhynchus hyacinthinus* é talvez a espécie com maior risco, por

esta ser o maior alvo do comércio ilegal de animais silvestres ainda praticado na região. Esse comércio já levou à extinção a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*), que ocorria na área e que foi observada pela última vez há mais de 20 anos, na região do município de Formosa do Rio Preto (TO), localizado aproximadamente a 50 km ao sul da área de estudo (Sick 1979).

A população local de *Anodorhynchus hyacinthinus* apresenta estratégia reprodutiva diferente daquela das populações do sul do Cerrado e do Pantanal, que utilizam cavidades em grandes árvores como locais de reprodução (Guedes 1991). Na área de estudo, esta espécie costuma nidificar em fendas das escarpas rochosas da serra.

Quanto às outras duas espécies, as populações de *Penelope jacucaca* sofrem moderada pressão de caça e as de *Procnias averano* uma maior pressão por causa dos desmatamentos.

O cerrado é uma importante área para as aves da América do Sul (Cracraft 1985; Haffer 1985), com 28 espécies endêmicas (Silva 1995b). Deste total, 5 espécies (17,8%) foram encontradas na área de estudo. Entre as cinco espécies, *Melanopareia torquata*, *Charitospiza eucosma* e *Porphyrospiza coerulescens* são comuns na parte superior da serra da Tabatinga, onde ainda existem extensas áreas de campos abertos. *Antilophia galeata* é restrita aos ambientes de brejos, onde é observada com facilidade.

As análises das comunidades de aves nos seis tipos de vegetação revelaram três distintos padrões de distribuição: (a) espécies generalistas, que podem ser encontradas em todos os habitats; (b) espécies com maior grau de seletividade de habitat, presentes em dois ou mais tipos de vegetação, e (c) espécies encontradas exclusivamente em um único habitat. Com referência a este último padrão de distribuição, destacam-se a mata ciliar e o brejo com 19 e 17 espécies exclusivas, respectivamente. Os habitats típicos de formação arbórea, além de apresentarem maior número de espécies exclusivas, geralmente apresentaram os maiores números de espécies de aves. Dentro deste tipo de habitat, o cerrado *sensu stricto* abriga mais de 50% de todas as espécies registradas, seguido pelo cerradão e mata ciliar.

Os resultados encontrados para os habitats, através do índice de similaridade de Sorensen, indicaram uma clara separação das comunidades de aves dos tipos fitofisionômicos de savana (Cl e Cs), das formações arbóreas (Cr, Cd e Mc). Contudo, há um nítido gradiente de similaridade na composição de espécies formado pelos habitats campo limpo, campo sujo, cerrado *sensu stricto* e cerrado.

Essa distinção entre os tipos de habitats está relacionada com uma clara diferenciação taxonômica entre as aves desses ambientes. No entanto, também pode estar relacionada com a diferenciação entre o platô da serra da Tabatinga e a sua parte inferior. No alto, a vegetação é do tipo campestre, predominando o campo limpo, que vai sendo substituído por cerrado *sensu stricto* apenas na porção junto à escarpa, onde o porte das árvores varia de 5 a 10 m. Nesta porção da APA, pode-se observar espécies típicas de áreas abertas como *Rhea americana*, aparentemente beneficiada pelas extensas monoculturas de soja e arroz que se instalaram na área; é possível observar bandos de três a trinta indivíduos desta espécie. Outro grupo que parece se beneficiar dos grandes plantios são os Falconiformes, pois nesta porção das APAs é comum observar *Buteo albicaudatus*, *Buteogallus meridionalis* e *Falco femoralis*, todos sobrevoando áreas abertas pelas agroindústrias locais. Ocasionalmente indivíduos de *Geranoaetus melanoleucus* também são observados nas mesmas áreas.

Na parte inferior, tem-se uma região recoberta por campo sujo e cerrado *sensu stricto*, cortada por vários brejos e riachos que têm suas nascentes na base da serra da Tabatinga. Esta é a porção com maior riqueza de espécies e a área mais frágil. As espécies *Ara ararauna*, *Berlepschia rikeri* e *Antilophia galeata* mantêm um alto grau de dependência com os brejos recobertos de buritizais, seja pela dependência do habitat ou por sítios reprodutivos. Tal fato impõe sério risco à sobrevivência destas espécies, por serem estes habitats os mais afetados por queimadas e desmatamentos na área.

A estrutura trófica da avifauna da área revelou um predomínio de espécies carnívoro-insetívoras, seguidas por onívoras, frugívoras e granívoras. Esses quatro grupos principais representam cerca de 80% do

total de espécies registradas na área. Esse padrão na composição das guildas tróficas é semelhante ao registrado por Almeida (1982) em matas ciliares no estado de São Paulo, Motta-Júnior (1990), também em São Paulo, e Silva *et al.* (2000), com aves de cerrado no Parque Nacional de Sete Cidades no estado do Piauí.

Dentre os habitats, há um predomínio de granívoros no campo limpo e onívoros e frugívoros no cerradão e mata ciliar.

A CONSERVAÇÃO BIOLÓGICA DA ÁREA

A chapada das Mangabeiras é ponto estratégico para a região, graças ao grande manancial hídrico que se origina nesta área. Diversos rios nascem neste local, como os rios Gurguéia, Uruçuí-vermelho, Curriola, Corrente, Paraim, Água Quente e Parnaíba, contribuindo de forma decisiva para a manutenção de toda a bacia do rio Parnaíba, o segundo maior rio do Nordeste brasileiro e de grande importância para todo o estado do Piauí e leste do Maranhão.

Em áreas circunjacentes às nascentes, percebem-se marcas muito evidentes da deterioração ambiental e degradação dos recursos naturais. Dentro dos limites das APAs já se constatou, igualmente, evidências do uso inadequado dos recursos naturais, especialmente em alguns brejos recobertos por buritizais. A expansão desses processos poderá comprometer seriamente a qualidade e a disponibilidade dos recursos hídricos da área.

Quanto ao caráter socioeconômico, tem-se na região um baixo nível de ocupação demográfica, com poucas famílias residindo na área, com grande parte das terras em estado de abandono ou devolutas, pertencentes aos Estados e à União. Na parte inferior da serra da Tabatinga as terras são utilizadas principalmente como pastagens ou para a agricultura de subsistência, tendo em vista a inviabilidade dos solos para a agricultura comercial de grande escala, devido à presença de brejos e extensas áreas alagáveis.

Outra questão preocupante é a expansão das queimadas para rebrotamento de pastagens para rebanhos bovinos, além dos desmatamentos que conjuntamente afetam a existência dos brejos e de suas nascentes. Na porção superior da serra é marcante o antropismo gerado pelos grandes projetos agrícolas que cultivam soja e arroz, desmatando grandes extensões de cerrado.

Tais fatos revelam a grande importância e o caráter único desta área para a conservação dos recursos naturais típicos do cerrado brasileiro, que devem ser preservados, para garantir a manutenção de todo um banco genético de espécies típicas deste ecossistema. É de extrema importância a transformação da área, de uma unidade de uso sustentável (APA), que pouco contribui para a manutenção dos recursos naturais da região, em unidade de uso indireto como um parque nacional. Para tanto, seria necessário o aumento da área da APA Estadual Chapada das Mangabeiras em aproximadamente 10.000 ha no sentido leste, de forma a englobar as nascentes dos rios Gurguéia, Corrente e Paraim.

AGRADECIMENTOS

Ao Sr. Deocleciano Guedes, Superintendente do Ibama no Piauí, pelo apoio; ao colega Augusto Elias, pela ajuda em campo; ao Sr. “Pequeno” e Dona “Tandú”, pela acolhida na área; a Iracenir Andrade, pela correção do texto original; e aos dois pareceristas anônimos que contribuíram com críticas e sugestões para o melhoramento deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AB’SÁBER, A.N. 1977. Os domínios morfoclimáticos na América do Sul. *Geomorfologia*. Instituto de Geografia, 52: 1-21.
- AB’SÁBER, A.N. 1981. Domínios morfoclimáticos atuais e quaternários na região do cerrado. *Craton & Intracraton*, 14: 1-37.

- ALMEIDA, A. F. 1982. Análise das categorias de nichos tróficos das aves de matas ciliares em Anhembi, estado de São Paulo. *Silvic, São Paulo*, 15(3): 1787-1795.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. 1998. *Primeiro relatório nacional para a conservação sobre diversidade biológica: Brasil*. Brasília, 283 p.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. 1999. *Ações prioritárias para a conservação da biodiversidade do Cerrado e Pantanal*. Brasília.
- CAVALCANTI, R.B. 1999. Bird species richness and conservation in the cerrado region of central Brazil. *Stud. Avian Biol.*, 19: 244-249.
- CRACRAFT, J. 1985. Historical biogeography and patterns of differentiation within the South American avifauna: areas of endemism. *Ornithol. Monogr.*, 36: 49-84.
- EMPERAIRE, L. 1983. Vegetation de l'état du Piauí (Brésil). *C. R. Soc. Biogeogr.*, 60(4): 153-163.
- GUEDES, N.M.R. 1991. Observações de ninhos de arara azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*) no Pantanal. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ORNITOLOGIA. Resumos, :1-6.
- HAFFER, J. 1985. Avian zoogeography of the Neotropical lowlands. Pp. 113-46. In: BUCKLEY, P.A., FOSTER, M.S., MORTON, E.S., RIDGELY, R.S., BUCKLEY, F.G. eds. *Neotropical Ornithology*. Lawrence. (Ornith. Monogr., 36).
- HELLMAYR, C.E. 1929. A contribution to the ornithology of northeastern Brazil. *Fld. Mus. Nat. Hist. Zool. Ser.*, 12(18): 235-505.
- HEMPEL, A. 1949. Estudo da alimentação natural das aves silvestres do Brasil. *Arq. Inst. Biol. São Paulo*, 19: 237-268.
- IBAMA. 1989. *Espécies da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília. Portaria nº 1522/89.
- MOOJEN, J.; CARVALHO, J.C.M. & LOPES, H.S. 1941. Observações sobre o conteúdo gástrico das aves brasileiras. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.*, 36(3): 405-444.
- MOTTA-JÚNIOR, J.C. 1990. Estrutura trófica e composição das avifaunas de três habitats terrestres na região central do estado de São Paulo. *Ararajuba*, 1: 65-71.
- NAUMBURG, E.M.B. 1935. Gazetteer and maps showing stations visited by Emil Kaempfer in eastern Brazil and Paraguay. *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.* 68(6): 449-469, 2 maps.
- NIMER, E. 1972. Climatologia da Região Nordeste do Brasil: introdução à climatologia dinâmica. *Rev. Bras. Geogr.*, 34(2): 3-51.
- PROJETO RADAM BRASIL. 1973. Folha SC. 23. Rio São Francisco e SC. 24. Aracaju. Rio de Janeiro, DNPM. (Levantamento de Recursos Naturais, v. 1).

- REISER, O. 1910. Liste der Vogelarten, welche auf der von der Kaiserl. Akademie der wissenschaften 1903 nach Nordostbrasilien entsendeten Expedition unter Leitung des Hofrates Dr. F. Steindachner gesammelt wurden. *Denkschr. Math. Naturw. Klasse der Kaiserlichen Akad. Wiss.* (76): 1-46.
- RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 1998. Fitofisionomias do bioma cerrado. In: SANO, S.M & ALMEIDA, S.P.(eds.). *Cerrado: ambiente e flora*. Embrapa, Planaltina, p. 89-166.
- RIZZINI, C.T. 1979. *Tratado de fitogeografia do Brasil*. São Paulo, Edusp/Hugitec.
- ROCHA, C.M. 1986. *Legislação de conservação da natureza*. 4. ed. São Paulo, CESP, v.1.
- SCHUBBART, O.; AGUIRRE, A.C. & SICK, H. 1965. Contribuição para o conhecimento da alimentação das aves brasileiras. *Arq. Zool.* São Paulo, 12: 95-249.
- SICK, H. 1979. Notes on some Brazilian Birds *Bull. Br. Ornitol.* Cl. 99(4): 115-120.
- SICK, H. 1997. *Introdução à ornitologia brasileira*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.
- SILVA, A.S.; SANTOS, M.P.D.; RODRIGUES, E.B. & NOGUEIRA-PARANHOS, J.D. 2000. Avifauna do Parque Nacional de Sete Cidades, Piauí. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ORNITOLOGIA, 8. *Resumos*. Florianópolis.
- SILVA, J.M.C.& ONIKI, Y. 1988. Lista preliminar da avifauna da Estação Ecologica Serra das Araras. Mato Grosso, *Bol. Mus. Para. Emilio Goeldi, sér. Zool.*, 4(2): 123-144.
- SILVA, J.M.C. 1995a. Avian inventory of the cerrado region, South America: implications for biological conservation. *Bird Conserv. Int.*, 5: 291-304.
- SILVA, J.M.C. 1995b. Birds of the cerrado region, South American. *Steenstrupia*, 21: 69-92.

Recebido em: 21.09.2000

Aprovado em: 08.08.2001

Apêndice 1. Localidades estudadas nas Áreas de Proteção Ambiental da Chapada das Mangabeiras e da Serra da Tabatinga.

Localidades	Coordenadas	Estado	Tipo de vegetação
Brejo da Porteira	10°06'S - 45°46'W	PI	Brejo
Brejo dos Macacos	10°04'S - 45°43'W	MA	Brejo/Mata Ciliar
Curupá	09°54'S - 45°46'W	MA	Mata Ciliar/Cerradão
Fazenda Fortaleza	10°03'S - 45°46'W	PI	Cerrado <i>sensu strictu</i>
Fazenda São Gabriel	10°18'S - 45°47'W	TO	Campo limpo/Campo sujo
Fazenda Santa Isabel	10°07'S - 45°45'W	PI	Cerradão/Cerrado <i>sensu strictu</i>
Paredão das Araras	10°08'S - 45°45'W	PI	Cerradão
Riacho da Areia	10°08'S - 45°46'W	PI	Brejo/Campo limpo/Cerradão
Rio Curriola	10°07'S - 45°48'W	PI	Mata Ciliar/Cerrado <i>sensu strictu</i>
Rio Curriola/Rio	10°08'S - 45°54'W	PI/MA	Mata Ciliar/Campo sujo Água Quente

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
TINAMIDAE			
Tinaminae			
<i>Crypturellus undulatus</i>	Jaó-verdadeiro	O	Cl;Cs;Cr
<i>Crypturellus tataupa</i>	Inhambu-xintã	F	Cr;Cd;Mc
<i>Crypturellus parvirostris</i>	Inhambu-chororó	O	Cl;Cs;Cr
Nothurinae			
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Perdiz	F;Ci	Cl;Cs;Cr;Cd;Br
<i>Nothura boraquira</i>	Codorna-de-cabeça-preta	F;Ci	Cl;Cs;Cr
RHEIDAE			
<i>Rhea americana</i>	Ema	O	Cl;Cs;Cr
PODICIPEDIDAE			
<i>Tachybaptus dominicus</i>	Mergulhão-pequeno	Cp	Mc
<i>Podilymbus podiceps</i>	Mergulhão-caçador	Cp	Mc
PHALACROCORACIDAE			
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá	Cp	Mc
ARDEIDAE			
<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande	Cp;Ci	Mc
<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena	Cp;Ci	Mc

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira	Cp;Ci	Mc
<i>Butorides striatus</i>	Socozinho	Cp;Ci	Mc
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garça-dorminhoca	Cp;Ci	Mc
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Socó-boi-ferugem	Cp;Ci	Mc;Br
<i>Ixobrychus exilis</i>	Socói-vermelho	Cp;Ci	Mc;Br
COCHLEARIIDAE			
<i>Cochlearius cochlearius</i>	Ararapá	Cp	Br
THRESKIORNITHIDAE			
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca	Ci	Cl;Br
<i>Phimosus infuscatus</i>	Tapicuru-de-cara-pelada	Ci	Br
CATHARTIDAE			
<i>Sarcoramphus papa</i>	Urubu-Rei	D	Cr;Cd
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	D	Cl;Cs;Mc
<i>Cathartes aura</i>	Urubu-de-cabeça-vermelha	D	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Cathartes burrovianus</i>	Urubu-de-cabeça-amarela	D	Cr;Cd
ANATÍDAE			
<i>Anserinae</i>			
<i>Dendrocygna viduata</i>	Irerê	O	Br
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Marreca-cabocla	O	Br
<i>Anatinae</i>			
<i>Netta erythrophthalma</i>	Paturi-preta	O	Br
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marreca-de-pé-vermelho	O	Br
<i>Sarkidiornis melanotus</i>	Pato-de-crista	O	Br
<i>Oxyura dominica</i>	Marreca-de-bico-roxo	O	Br
ANHIMIDAE			
<i>Anhima cornuta</i>	Anhuma	O	Mc
ACCIPITRIDAE			
<i>Elanus leucurus</i>	Gavião-peneira	C;Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Gampsonyx swainsoni</i>	Gaviãozinho	C;Ci	Cr;Cd
<i>Elanoides forficatus</i>	Gavião-tesoura	C;Ci	Br
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavião-Caramujeiro	Ci	Mc
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Aguia-chilena	C	Cl;Cs;Br
<i>Buteo albicaudatus</i>	Gavião-de-cauda-branca	C;Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	C	Cl;Cs;Cr;Mc
<i>Buteogallus meridionalis</i>	Gavião-caboclo	C;Ci	Cl;Cs;Mc
<i>Geranospiza caerulescens</i>	Gavião-Pemilongo	C;Ci	Cs;Cr;Cd
FALCONIDAE			
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Acauã	C	Cr;Cd
<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	O;D	Cl;Cs;Mc

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
<i>Polyborus plancus</i>	Carcará	O	Cl;Cs;Mc
<i>Falco rufigularis</i>	Cauré	C;Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Falco femoralis</i>	Falcão-de-coleira	C;Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Falco sparverius</i>	Quiriquiri	C;Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
CRACIDAE			
<i>Ortalis superciliaris</i>	Aracua-de-supercílio	F	Cs;Cr;Cd
<i>Penelope superciliaris</i>	Jacupemba	F	Cr;Mc;Br
<i>Penelope jacucaca</i>	Jacucaca	F	Cr;Mc;Br
ARAMIDAE			
<i>Aramus guarauna</i>	Carão	Ci	Mc
RALLIDAE			
<i>Aramides cajanea</i>	Saracura-três-potes	O	Cd;Mc
<i>Laterallus melanophaius</i>	Sanã-preta	O	Mc
<i>Gallinula chloropus</i>	Frango-d'água-comum	O	Mc
<i>Porphyryla martinica</i>	Frango-d'água-azul	O	Mc
CARIAMIDAE			
<i>Cariama cristata</i>	Seriema	C;Ci	Cl;Cs;Cr
JACANIDAE			
<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã	Ci	Br
CHARADRIIDAE			
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	Ci	Cl;Br
<i>Hoploxypterus cayanus</i>	Mexeriqueira	Ci	Cl;Br
SCOLOPACIDAE			
<i>Actitis macularia</i>	Maçarico-pintado	Ci	Br
<i>Gallinago gallinago</i>	Narceja	Ci	Br
RECURVIROSTRIDAE			
<i>Himantopus himantopus</i>	Pernilongo	Ci	Br
COLUMBIDAE			
<i>Columba livia</i>	Pombo-doméstico	G;F	Cs
<i>Columba picazuro</i>	Pomba-asa-branca	G;F	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Zenaida auriculata</i>	Avoante	G;F	Cl;Cs;Cr
<i>Columbina minuta</i>	Rolinha-de-asa-canela	G	Cl;Cs;Cr
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão	G	Cl;Cs;Cr;Mc
<i>Columbina picui</i>	Rolinha-branca	G	Cs;Cr;Cd
<i>Claravis pretiosa</i>	Pomba-de-espelho	G;F	Cl;Cs;Cr;Mc
<i>Scardafella squammata</i>	Fogo-apagou	G	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu	G;F	Cs;Cd;Mc

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
PSITTACIDAE			
<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i>	Arara-azul-grande	F	Cs;Cr;Cd;Br
<i>Ara ararauna</i>	Arara-canidé	F	Cd;Br
<i>Ara chloroptera</i>	Arara-vermelha	F	Cs;Cr;Mc;Br
<i>Propyrrhura maracana</i>	Maracanã-verdadeira	F	Cs;Cr;Cd
<i>Diopsittaca nobilis</i>	Maracanã-nobre	F	Cs;Cr;Cd;Br
<i>Aratinga acuticaudata</i>	Periquitão-de-testa-azul	F	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Aratinga solstitialis</i>	Jandaia	F	Cr;Cd
<i>Aratinga aurea</i>	Periquito-cabeça-de-coco	F;G	Cr;Cd
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Curica	F	Cl;Cs;Cr
<i>Brotogeris versicolurus</i>	Tuim-de-asa-azul	F	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Pionus maximiliani</i>	Maitaca-verde	F	Cd;Mc
<i>Amazona xanthops</i>	Papagaio-galego	F	Cs;Cr;Cd
<i>Amazona aestiva</i>	Papagaio-verdadeiro	F	Cr;Cd;Br
<i>Amazona amazonica</i>	Papagaio-do-mangue	F	Cs;Cr;Mc;Br
CUCULIDAE			
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato	Ci	Cd;Mc;Br
Crotophaginae			
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	O	Cl;Cs;Mc
<i>Crotophaga major</i>	Anu-preto	O	Cs;Cr;Mc;Br
<i>Guira guira</i>	Anu-branco	Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
Neomorphinae			
<i>Tapera naevia</i>	Saci	Ci	Cl;Cs;Cr
<i>Dromococcyx phasianellus</i>	Peixe-frito-verdadeiro	O	Cr
TYTONIDAE			
<i>Tyto alba</i>	Suindara	C	Cl;Cs
STRIGIDAE			
<i>Otus choliba</i>	Corujinha-do-mato	C;Ci	Cs;Cd;Mc
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Caboré-ferrugem	C	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Speotyto cunicularia</i>	Coruja-buraqueira	C;Ci	Cl;Cs
<i>Ciccaba huhula</i>	Coruja-preta	C;Ci	Cr;Br
CAPRIMULGIDAE			
<i>Podager nacunda</i>	Corucão	Ci	Cr;Cd
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Curiango	Ci	Cl;Cs;Cr
<i>Hydropsalis brasiliiana</i>	Curiango-tesoura	Ci	Cs;Cr
APODIDAE			
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Andorinhão-de-coleira-branca	Ci	Cr;Mc
<i>Reinarda squamata</i>	Taperá-do-buriti	Ci	Cs;Cr;Mc

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Habitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
TROCHILIDAE			
<i>Phaetornis pretei</i>	Rabo-branco-de-sobre-amarelo	N	Cs;Cr;Mc
<i>Campylopterus longipennis</i>	Asa-de-sabre-cinza	N	Cl;Cs;Cr
<i>Eupetomena macroura</i>	Beija-flor-rabo-de-tesoura	N	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Colibri serrirostris</i>	Beija-flor-de-canto	N	Cs;Cr;Cd;Mc;Br
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	Beija-flor-vermelho	N	Cr;Cd;Mc
<i>Clorobilbon aureoventris</i>	Besourinho-de-bico-vermelho	N	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Amazilia fimbriata</i>	Beija-flor-de-garganta-verde	N	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Heliactin cornuta</i>	Cifre-de-ouro	N	Cl;Cs;Cr;Cd
TROGONIDAE			
<i>Trogon curucui</i>	Saracuí-de-coroa-azul	O	Cr;Mc;Br
ALCEDINIDAE			
<i>Ceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande	Cp	Mc
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde	Cp	Mc
<i>Chloroceryle americana</i>	Martim-pescador-pequeno	Cp;Ci	Mc
GALBULIDAE			
<i>Galbula ruficauda</i>	Ariramba-de-cauda-ruiva	Ci	Mc;Br
BUCCONIDAE			
<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo	Ci	Cs;Cr
<i>Nystalus maculatus</i>	Rapazinho-dos-velhos	Ci	Cl;Cs;Cr
<i>Nonnula rubecula</i>	Freirinha-parda	Ci	Cs;Cr;Cd
RAMPHASTIDAE			
<i>Ramphastus toco</i>	Tucanuçu	O	Cr;Cd;Mc
PICIDAE			
<i>Picumnus pygmaeus</i>	Pica-pau-anão-pintado	Ci	Cr;Mc
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Colaptes melanochloros</i>	Pica-pau-verde-barrado	Ci	Cs;Cr;Cd;Br
<i>Celeus flavescens</i>	Pica-pau-de-cabeça-amarela	O	Cr;Mc
<i>Dryocopus lineatus</i>	Pica-pau-de-banda-branca	O	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Melanerpes candidus</i>	Pica-pau-branco	Ci	Cl;Cs;Cr
<i>Veniliornis passerinus</i>	Pica-pau-pequeno	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Campophilus melanoleucos</i>	Pica-pau-de-topete-vermelho	Ci	Cr;Cd;Mc
RHINOCRYPTIDAE			
<i>Melanopareia torquata</i>	Meia-lua-do-cerrado	Ci	Cl;Cs;Cr
FORMICARIIDAE			
<i>Taraba major</i>	Choro-boi	Ci	Cs;Cr;Mc;Br
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Choca-barrada	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Thamnophilus punctatus</i>	Choca-bate-rabo	Ci	Cr;Mc;Br

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
<i>Thamnophilus torquatus</i>	Choca-de-asa-ruiva	Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Herpilochmus atricapillus</i>	Chorozinho-de-chapéu-preto	Ci	Cs;Cd;Mc
<i>Formicivora rufa</i>	Formigueiro-ruivo	Ci	Cl;Cs;Cr
<i>Formicivora grisea</i>	Formigueiro-pardo	Ci	Cr
FURNARIIDAE			
Furnariinae			
<i>Furnarius leucopus</i>	Amassa-barro	Ci	Cd;Mc
<i>Furnarius figulus</i>	Casaca-de-couro-da-lama	Ci	Cd;Mc
Synallaxinae			
<i>Synallaxis frontalis</i>	Petrim	Ci	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Synallaxis albescens</i>	Uipí	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Poecilurus scutatus</i>	Estrelinha-preta	Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	Corrufra-do-brejo	Ci	Cr;Cd
<i>Cranioleuca vulpina</i>	Arredio-do-rio	Ci	Cs;Cr;Br
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	João-graveto	Ci	Cs;Cr;Cd
Philydorinae			
<i>Berlepschia rikeri</i>	Limpa-folha-do-buriti	Ci	Br
<i>Xenops rutilans</i>	Bico-virado-carijó	Ci	Mc
DENDROCOLAPTIDAE			
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Arapaçu-verde	Ci	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	Arapaçu-de-bico-preto	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Xiphorhynchus picus</i>	Arapaçu-de-bico-branco	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Arapaçu-do-cerrado	Ci	Cs;Cr;Cd;Mc;Br
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>	Arapaçu-de-bico-torto	Ci	Cr;Br
TYRANNIDAE			
Elaeniinae			
<i>Phyllomyias fasciatus</i>	Piolhinho	Ci	Cr;Cd
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha	Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Phaeomyias murina</i>	Bagajeiro	O	Cs;Cr;Cd
<i>Sublegatus modestus</i>	Sertanejo	Ci	Cs;Cr;Cd;Mc;Br
<i>Myiopagis viridicata</i>	Guaracava-de-olheiras	Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Elaenia flavogaster</i>	Guaracava-de-barriga-amarela	O	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Elaenia cristata</i>	Guaracava-de-topete	Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Euscarthmus rufomarginatus</i>	Maria-coruíra	O	Cr;Cd
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	Cabeçudo	Ci	Cr;Mc;Br
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Sebino-de-olho-de-ouro	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Todirostrum cinereum</i>	Sebite-relógio	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Tolmomyias flaviventris</i>	Bico-chato	Ci	Cr;Mc

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: F (frugívoro); O (onívoro); C (carnívoro); Cp (carnívoro/piscívoro); Ci (carnívoro/invertebrado); D (detritívoro); G (granívoro); N (nectarívoro). *Hábitat*: Cl (campo limpo); Cs (campo sujo); Cr (cerrado *sensu strictu*); Cd (Cerradão); Mc (Mata Ciliar); Br (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
Fluvicolinae			
<i>Myiobius barbatus</i>	Assanhadinho-de-peito-dourado	Ci	Cr;Mc;Br
<i>Contopus cinereus</i>	Papa-moscas-cinzentos	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Guaracavucú	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Verão	O	Cs;Cr;Br
<i>Xolmis cinerea</i>	Maria-branca	Ci	Cl;Cs
<i>Fluvicola nengeta</i>	Lavandeira-mascarada	Ci	Br
<i>Arundinicola leucocephala</i>	Viuvinha	Ci	Mc
<i>Colonia colonus</i>	Maria-viuvinha	Ci	Br
<i>Satrapa icterophrys</i>	Suiriri-pequeno	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Hirundinea ferruginea</i>	Birro	Ci	Cs;Cr
<i>Machetornis rixosus</i>	Suiriri-cavaleiro	Ci	Cl;Cs;Cr
Tyranninae			
<i>Casiornis fusca</i>	Caneleiro-enxofre	Ci	Cs;Cr;Cd
<i>Myiarchus ferox</i>	Maria-cavaleira	Ci	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Maria-cavaleira	Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Myiarchus swainsoni</i>	Irrê	Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	O	Cs;Cr;Cd;Mc;Br
<i>Pitangus lictor</i>	Bem-te-vi-do-brejo	Ci	Cs;Cr;Mc
<i>Megarynchus pitangua</i>	Bem-te-vi-de-bico-chato	Ci	Cr;Mc;Br
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Bem-te-vizinho-	Ci	Cr;Br
<i>Myiozetetes similis</i>	Bem-te-vizinho-coroa-vermelha	Ci	Cd;Mc
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Bem-te-vi-rajado	O	Cd;Mc
<i>Griseotyrannus</i>			
<i>aurantioatrocristatus</i>	Peitica-de-chapéu-preto	Ci	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha	Ci	Cl;Cs;Cr
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	Ci	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Xenopsaris albinucha</i>	Tijerila	Ci	Cr;Cd
Tityrinae			
<i>Pachyramphus viridis</i>	Caneleiro-verde	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	Caneleiro-preto	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Pachyramphus validus</i>	Caneleiro-de-chapéu-preto	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Tityra cayana</i>	Anambé-branco-de-rabo-preto	O	Cr;Cd;Mc
<i>Tityra inquisitor</i>	Anambé-de-bochecha-parda	O	Cd;Mc
PIPRIDAE			
<i>Antilophia galeata</i>	Soldadinho	O	Br
<i>Neopelma pallescens</i>	Fruxu-do-cerradão	O	Cr;Cd;Mc

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: F (frugívoro); O (onívoro); C (carnívoro); Cp (carnívoro/piscívoro); Ci (carnívoro/invertebrado); D (detritívoro); G (granívoro); N (nectarívoro). *Hábitat*: Cl (campo limpo); Cs (campo sujo); Cr (cerrado *sensu strictu*); Cd (Cerradão); Mc (Mata Ciliar); Br (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
COTINGIDAE			
<i>Procnias averano</i>	Araponga-do-nordeste	O	Cd;Mc
HIRUNDINIDAE			
<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio	Ci	Cl;Mc
<i>Progne chalybea</i>	Andorinha-doméstica-grande	Ci	Cr;Cd
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Andorinha-serradora	Ci	Cr;Cd
CORVIDAE			
<i>Cyanocorax cristatellus</i>	Gralhá-do-cerrado	O	Cs;Cr;Cd;Mc
<i>Cyanocorax cyanopogon</i>	Cacã	O	Cs;Cr;Cd
TROGLODYTIDAE			
<i>Donacobius atricapillus</i>	Japacamim	O	Mc;Br
<i>Thryothorus genibarbis</i>	Garrincha-de-bigode	Ci	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Thryothorus leucotis</i>	Garrincha-de-barriga-vermelha	Ci	Cd;Mc
<i>Troglodytes aedon</i>	Corruíra	Ci	Cs;Cr;Cd
MUSCICAPIDAE			
<i>Sylviinae</i>			
<i>Polioptila plumbea</i>	Balança-rabo-de-chapéu-preto	Ci	Cr;Cd;Mc
Turdinae			
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	O	Cd;Mc;Br
<i>Turdus leucomelas</i>	Sabiá-barranqueiro	O	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca	O	Cd;Mc
MIMIDAE			
<i>Mimus saturninus</i>	Arrebita-rabo	O	Cr;Cd
VIREONIDAE			
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Pitiguari	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Vireo chivi</i>	Juruviara	Ci	Mc;Br
<i>Hylophilus poicilotis</i>	Verdinho-coroado	Ci	Cd;Mc
EMBEREZIDAE			
Parulinae			
<i>Parula pitiayumi</i>	Mariquita	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Basileuterus flaveolus</i>	Pula-pula-amarelo	Ci	Cr;Cd;Mc
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula-coroado	Ci	Cr;Cd;Mc
Coerebinae			
<i>Coereba flaveola</i>	Cambacica	O	Cr;Cd;Mc
Thraupinae			
<i>Schistochlamys ruficapillus</i>	Bico-de-veludo	O	Cs;Cd
<i>Neothraupis fasciata</i>	Tiê-do-cerrado	O	Cs;Cr;Cd
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	Bandoleta	Ci	Cs;Cr;Cd

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
<i>Sericossypha loricata</i>	Carretão	O	Cs;Cr;Cd
<i>Thlypopsis sordida</i>	Saíra-canário	O	Cr;Mc;Br
<i>Hemithraupis guira</i>	Saíra-de-papo-preto	O	Cr;Cd;Mc
<i>Nemosia pileata</i>	Saíra-de-chapéu-preto	O	Cr;Cd;Mc
<i>Tachyphonus rufus</i>	Pipira-preta	O	Cr;Cd;Br
<i>Piranga flava</i>	Sanhaço-de-fogo	O	Cr;Cd;Mc
<i>Ramphocelus carbo</i>	Pipira-vermelha	O	Cd;Mc;Br
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço-cinza	O	Cr;Cd;Mc
<i>Thraupis palmarum</i>	Sanhaço-do-coqueiro	O	Cr;Cd;Mc
<i>Euphonia chlorotica</i>	Vivi	O	Cr;Cd;Mc
<i>Tangara cayana</i>	Sanhaço-cara-suja	O	Cs;Cr;Br
<i>Dacnis cayana</i>	Saf-azul	O	Cr;Cd;Mc;Br
<i>Conirostrum speciosum</i>	Figuinha-de-rabo-castanho	O	Cr;Mc;Br
Emberizinae			
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico-verdadeiro	G	Cl;Cs;Cr;Cd
<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico-do-campo	O	Cl;Cs;Cr
<i>Sicalis columbiana</i>	Canarinho-do-campo	G	Cs;Cr
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra	G	Cl;Cs
<i>Emberizoides herbicola</i>	Canário-do-campo	G	Cl;Cs;Cr;Br
<i>Volatinia jacarina</i>	Tziu	G	Cl;Cs;Cr;Br
<i>Sporophila plumbea</i>	Patativa-verdadeira	G	Cl;Cr;Mc
<i>Sporophila lineola</i>	Bigodinho	G	Cs;Cr
<i>Sporophila nigricollis</i>	Coleiro-baiano	G	Cl;Cs;Cr;Cd;Br
<i>Oryzoborus angolensis</i>	Curió	G	Cl;Cs;Cr
<i>Arremon taciturnus</i>	Tico-tico-da-mata-de-bico-preto	O	Cr;Br
<i>Charitospiza eucosma</i>	Mineirinho	O	Cs;Cr
<i>Coryphospingus pileatus</i>	Tico-tico-rei-cinza	G	Cl;Cs;Cr
Cardinalinae			
<i>Saltator maximus</i>	Tempera-viola	O	Cs;Cr;Cd
<i>Saltator coerulescens</i>	Trinca-ferro-cinza	O	Cr;Br
<i>Porphyrospiza caerulescens</i>	Azulão-do-cerrado	O	Cs;Cr;Cd
Icterinae			
<i>Psarocolius decumanus</i>	Rei-congo	F	Cr;Br
<i>Cacicus cela</i>	Xexéu	F	Cr;Br
<i>Icterus cayanensis</i>	Encontro	F	Cs;Cr;Br
<i>Icterus icterus</i>	Corrupião	F	Cs;Cr;Br
<i>Agelaius ruficapillus</i>	Garibaldi	G	Cl;Cs

Apêndice 2. Lista das espécies de aves registradas nas APAs Serra da Tabatinga e Chapada das Mangabeiras (PI, TO e MA). Legendas. *Dieta*: **F** (frugívoro); **O** (onívoro); **C** (carnívoro); **Cp** (carnívoro/piscívoro); **Ci** (carnívoro/invertebrado); **D** (detritívoro); **G** (granívoro); **N** (nectarívoro). *Hábitat*: **Cl** (campo limpo); **Cs** (campo sujo); **Cr** (cerrado *sensu strictu*); **Cd** (Cerradão); **Mc** (Mata Ciliar); **Br** (brejo).

Continuação...

Taxon	Nome popular	Dieta	Habitat
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Pássaro-preto	F	Cr
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chopim	O	Cl;Cs;Cr
FRINGILLIDAE			
<i>Carduelinae</i>			
<i>Carduelis magellanica</i>	Pintassilgo	G	Cr;Cd
PASSERIDAE			
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	O	Cs