

As aves da região do Parque Nacional Serra da Capivara (Piauí, Brasil)

Fábio Olmos^{1,2,4} e Ciro Albano³

¹ Fundação Museu do Homem Americano, Centro Cultural Sérgio Motta, S/N, Bairro Campestre, 64770-000, São Raimundo Nonato - PI; ²Largo do Paissandu 100/ 4C, 01034-010, São Paulo, SP, Brasil.

³ Rua das Laranjeiras 485, 60831-620, Fortaleza, CE, Brazil.

⁴ Autor correspondente: f-olmos@uol.com.br

Recebido em 9 de março de 2012. Aceito em 9 de maio de 2012.

ABSTRACT: THE BIRDS OF THE SERRA DA CAPIVARA NATIONAL PARK AREA (PIAUI, BRAZIL). An updated list of the birds recorded in Serra da Capivara National Park and environs, in the semi-arid *caatinga* of northeastern Brazil, includes 238 species, of which 193 were recorded in the park. The region has most of the taxa considered as *caatinga* endemics except for the macaw *Anodorhynchus leari* and a group mostly associated with the São Francisco valley (*Hydropsalis vielliardi*, *Cranioleuca vulpina reiseri*, *Schoenophylax phryganophyla petersi* and *Saltator coerulescens superciliaris*). Five species previously listed for the area were excluded due to local extinctions (*Rhea americana*, *Cyanopsitta spixi*, *Sporophila maximiliani*) or misidentifications (*Synallaxis* gr. *ruficapilla*, *Formicivora grisea*). Serra da Capivara, together with nearby Serra das Confusões National Park, forms one of the largest protected mosaics in the *caatinga*, a biome severally in need of better protection.

KEY-WORDS: Birds; Brazil; *caatinga*; National park; Piauí; Serra da Capivara

INTRODUÇÃO

A *caatinga* cobre 844.453 km², sendo o único bioma exclusivamente brasileiro. Apenas 41% de sua área não é considerada antropizada e menos de 2% estão protegidos por unidades de conservação de proteção integral, muitas das quais também abrangem ecossistemas distintos (como os parques nacionais Chapada da Diamantina e Ubajara) (Paim & França-Rocha 2009).

A *caatinga* pode ser considerada uma das ecorregiões climaticamente mais complexas do mundo, situada no ponto de encontro ou convergência de várias massas de ar altamente instáveis. Uma característica importante é que as chuvas são altamente irregulares, com frequentes secas e enchentes catastróficas (Nimer 1969, Andrade-Lima 1981, Prado 2004). Atualmente, a *caatinga* ocupa o interior dos estados do Nordeste brasileiro, além do norte de Minas Gerais e noroeste do Espírito Santo. Registros históricos mostram que áreas antes ocupadas por florestas altas no domínio da Mata Atlântica, em áreas de transição ecológica e nos vales de rios anteriormente perenes foram desertificadas nos últimos séculos graças às atividades humanas (Coimbra-Filho & Câmara 1996, Rizzini 1997), de forma que o semi-árido está atualmente em expansão.

Estudos paleoclimáticos mostram que o deslocamento da Zona de Convergência Intertropical para

o sul, associada a anomalias climáticas em outras partes do mundo, coincide com períodos de maior precipitação no nordeste o Brasil e mudanças abruptas na sua cobertura vegetal (Wang *et al.* 2004, Santos 2008). Simulações climáticas e estudos palinológicos mostram que o clima do atual semi-árido era mais frio e muito mais úmido, abrigando *cerrados* com veredas de buritis até pelo menos 5.400-4.500 AP (Oliveira *et al.* 1999, Melo 2007).

Situada próxima ao atual contato entre a *caatinga*, o *cerrado* e as florestas estacionais da pré-Amazônia, a Serra da Capivara mostra uma transição tardia entre um clima mais úmido e o atual semi-árido, como corroborado por estudos palinológicos que mostram a persistência de veredas e áreas pantanosas até 3.300 AP, com um oscilante aumento da aridez até 137 AP, o clima se tornando gradualmente mais úmido desde então (Santos 2007).

As rápidas alterações climáticas no Pleistoceno-Holoceno podem explicar o aparente paradoxo da flora da *caatinga* apresentar alto grau de endemismo específico e óbvias adaptações a habitats xéricos (Empeaire 1987, Mares *et al.* 1985, Sampaio 1995), enquanto sua avifauna mostra baixo endemismo (veja adiante), sugerindo uma história diferenciada em relação a outros ecossistemas áridos do mundo.

A diversidade total de aves do bioma *caatinga* foi estimada em 338 (Souto & Hazin 1995), 347 (Pacheco

2000) e 510 espécies, das quais 469 nidificam na região (Silva *et al.* 2004.). A última estimativa inclui um número considerável de espécies restritas a enclaves de campos rupestres e de florestas úmidas (“brejos”) no interior do bioma, sendo discutível sua inclusão como elementos da biota do bioma. Em uma visão mais conservadora, que considera as aves dos enclaves florestais como remanescentes de expansões passadas da Mata Atlântica e as dos Campos Rupestres da Cadeia do Espinhaço como membros de uma unidade biogeográfica distinta (veja Vasconcelos e Rodrigues 2010, Vasconcelos 2011), indica uma riqueza total para o bioma que se aproxima de 350 espécies.

Vários autores tentaram identificar as aves endêmicas da *caatinga*, Cracraft (1985) listando 20, Haffer (1985) 10 e Stotz *et al.* (1996) 20 espécies, os maiores valores incluindo espécies presentes em enclaves da Mata Atlântica no nordeste. Como as estimativas de riqueza total de espécies, estes esforços esbarram tanto nas limitações sobre a distribuição das espécies como na falta de consenso sobre quais formações vegetais devem ser consideradas parte do bioma, e quais não o são. Por exemplo, as florestas decíduas (matas secas) do norte de Minas Gerais e oeste da Bahia, que abrigam aves endêmicas deste ambiente (p. ex. *Lepidocolaptes wagleri*), já foram consideradas tanto parte da *caatinga* como do *cerrado* e mesmo da Mata Atlântica (Olmos 2011).

Estas questões ainda necessitam de um consenso, mas se excluirmos as espécies restritas apenas a estes habitats e aceitarmos que espécies endêmicas da *caatinga* possam também ocorrer nos ecótonos e áreas de contato com outros biomas (como os *cerrado* do oeste da Bahia), o número total de espécies de aves cujo centro de origem parece ser o semi-árido brasileiro oscila ao redor de 15 espécies, havendo certo consenso de que estas incluem *Cyanopsitta spixi*, *Anodorhynchus leari*, *Anatinga cactorum*, *Hydropsalis hirundinacea*, *Anopetia gounellei*, *Megaxenops parnaguae*, *Gyalophylax hellmayri*, *Pseudoseisura cristata*, *Thamnophilus capistratus*, *Sakesphorus cristatus*, *Herpsilochmus sellowi*, *Hylopezus ochroleucus*, *Paroaria dominicana*, *Sporophila albogularis* e *Agelaioides fringillarius*.

Dentre a avifauna da *caatinga*, um grupo especialmente interessante é o de pelo menos oito subespécies que apresentam distribuição restrita ao bioma *caatinga* (e áreas antrópicas associadas) e alopátrica em relação a outras formas próximas. Vários destes táxons são morfologicamente distintos e geograficamente disjuntos (p. ex. *Myrmorchilus strigilatus strigilatus*, *Xolmis irupero nivea*, *Stigmatura napensis bahiae*, *S. budytoides gracilis*, *Cantorchilus longirostris bahiae*), podendo constituir boas espécies biológicas (além de filogenéticas).

O Parque Nacional Serra da Capivara, com 130 mil ha, foi criado em 1979 com o objetivo de proteger não apenas o rico patrimônio arqueológico da região, mas

também uma amostra representativa dos ecossistemas do Bioma *caatinga* (FUMDHAM 1998). A pequena cobertura das áreas protegidas da *caatinga* torna a Serra da Capivara especialmente importante para a conservação do bioma, especialmente por ser a segunda maior unidade de conservação na *caatinga* e por sua proximidade com o parque nacional Serra das Confusões (823 mil ha), com o qual forma o maior conjunto protegido no bioma.

Olmos (1993) publicou a primeira lista da avifauna registrada no parque nacional e no seu entorno, incluindo localidades ao longo do rio Piauí. Aqui apresentamos uma listagem atualizada da avifauna regional, uma atualização sobre a situação de algumas espécies e correções de registros errôneos.

MATERIAL E MÉTODOS

O Parque Nacional Serra da Capivara está situado na região sudeste do Piauí, ocupando o leste da Serra de Bom Jesus do Gurguéia, uma chapada arenítica dominada por *caatingas* arbóreo-arbustivas. Os vários canyons que cortam a Chapada da Capivara abrigam enclaves de floresta semidecídua, enquanto lamedos expostos mostram vegetação rupícola característica. Pequenos vales (baixões) comumente abrigam *caatinga* arbórea de *Tabebuia impetiginosa* e *Myracrodruon urundeuva* com árvores > 15 m, enquanto florestas de *Anadenanthera macrocarpa* (angicais) crescem no sopé da chapada. O parque está situado próximo à transição entre o *cerrado* e a *caatinga*, que já evidente mais a leste, onde também ocorrem áreas mais extensas de florestas semidecíduas. Uma descrição detalhada da paisagem e vegetação regional pode ser encontrada em Emperaire (1989) e Lemos & Rodal (2002).

Não há cursos de água permanentes no parque, mas vários pequenos reservatórios naturais (“caldeirões”) e artificiais são mantidos para suprir a fauna como parte das atividades de manejo do parque. No entanto, o rio Piauí contorna a Serra de Bom Jesus do Gurguéia ao sul e leste da mesma, drenando a região. Embora intermitente, a drenagem do Piauí forma várias lagoas com extensão variável, além de existirem vários reservatórios artificiais. Estes habitats aquáticos formam enclaves importantes em uma região semi-árida.

O parque é cortado por extensa rede de estradas de serviço que atuam como aceiros e muitos sítios arqueológicos foram preparados para a visitação. A maioria dos moradores do parque foi indenizada e removida (como a antiga vila do Zabelê, onde há um açude), mas ainda há ocupantes e seu gado concentrados na parte norte do parque (Angical). Para uma descrição da área veja FUMDHAM (1998).

A lista atualizada aqui apresentada é baseada em excursões de campo feitas em 1-13 de dezembro de 1986,

14 a 23 de julho de 1987, 25 de abril a 5 de maio, 8-19 de julho e 25 de novembro a 6 de dezembro de 1989, 28 de fevereiro a 5 de junho e 16-18 de julho de 1991, dezembro de 2000, 25 de agosto a 01 de setembro de 2002, 05-12 de janeiro de 2005, 04-07 de abril de 2007 e 21-27 de abril de 2010. Diferentes áreas da região foram visitadas registrando-se espécies vistas e/ou ouvidas. Em alguns casos foi utilizado play-back para atrair espécies com ocorrência possível. Quando possível, espécies relevantes foram registradas fotograficamente ou através de gravações.

As principais localidades visitadas (Figura 1) foram:

São Raimundo Nonato (09°00'S, 42°41'O): construída às margens do rio Piauí a cidade de São Raimundo Nonato é o portal para o parque nacional e inclui alguns habitats não presentes no mesmo, como pequenas populações de palmeira *Copernicia cerifera* (carnaúba), brejos e lagoas associadas ao rio, como a Lagoa do Mato, quase no centro de sua mancha urbana.

Zabelê (08°46'S, 42°33'O): antiga vila situada no interior do parque, os habitantes foram retirados e a área hoje é dominada por *caatingas* secundárias ao redor de um açude raso com muitas macrófitas aquáticas. A estrada de serviço entre as rodovias PI 140 e BR 020 passando pelo Zabelê, que corta todo o sul do parque passando pelo Baixão do Perna (08°48'S, 42°35'O), foi uma das principais áreas exploradas entre 1986 e 1991.

Serra Branca: um extenso vale na parte oeste do parque limitado por paredões e afloramentos de arenito, em sua maior parte coberto por *caatinga* arbustiva densa frequentemente com muitas bromélias terrestres. Árvores de grande porte e manchas de floresta semidecídua podem crescer na base de alguns paredões e *caatinga* arbórea onde o solo é mais argiloso e nas drenagens. Pontos de referência nesta área são a Mangueira do João Paulo (08°40'49"S, 42°43'48"O), onde há um bebedouro para a fauna; Olho d'Água da Serra Branca (08°38'53"S, 42°42'06"O), onde há uma fonte natural de água; Caixa

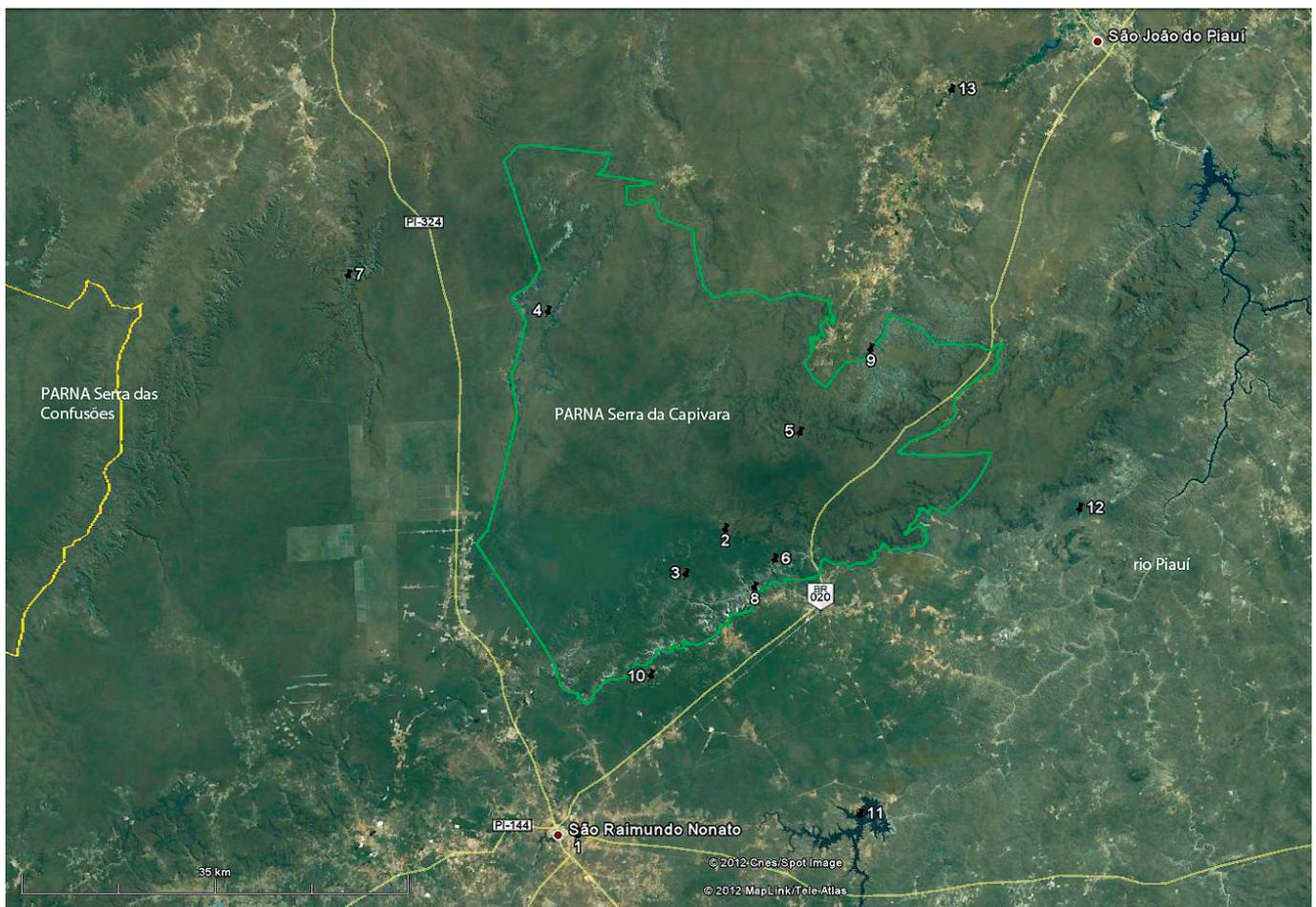


FIGURA 1. Imagem Google Earth do Parque Nacional (PARNA) da Serra da Capivara e parte do Parque Nacional da Serra das Confusões mostrando as principais localidades mencionadas no texto: 1 – São Raimundo Nonato, 2 – Zabelê, 3 – Baixão do Perna, 4 – Serra Branca, 5 – Gongo, 6 – Baixão da Esperança, 7 – Boqueirão Grande, 8 – Pedra Furada, 9 – Veredão do Cambraia, 10 – Os “80”, 11 – Barragem Petrônio Portela, 12 – Fazenda Veneza, 13 – Lagoa do Moquem.

FIGURE 1. Google Earth’s image of the Serra da Capivara National Park (PARNA) and part of the Serra das Confusões National Park with the location of main localities mentioned in the text: 1 – São Raimundo Nonato, 2 – Zabelê, 3 – Baixão do Perna, 4 – Serra Branca, 5 – Gongo, 6 – Baixão da Esperança, 7 – Boqueirão Grande, 8 – Pedra Furada, 9 – Veredão do Cambraia, 10 – Os “80”, 11 – Petrônio Portela dam, 12 – Veneza Farm, 13 – Moquem lagoon.

Prego (08°42'37"S, 42°43'50"O), com vegetação mais alta na base do paredão; e Lagoa do Chaves (08° 34'23"S, 42°44'O), um grande afloramento de arenito no topo da escarpa do vale com um reservatório natural de água.

Gongo (08°40'S, 42°30'O): na parte norte do parque, inclui o alto da chapada com *caatinga* arbustiva densa, áreas com muitas bromélias terrestres e afloramentos de rocha nas suas bordas e baixões, do qual o maior é o Baixão do Boi.

Baixão da Esperança (08°48'36"S, 42°32'32"O): um canyon estreito que termina em um arco gótico e uma fenda preenchida com água que abriga uma população de peixes *Astyanax* sp. O canyon em si abriga árvores típicas de floresta semidecídua (*Pouteria* sp., várias Myrtaceae) que grada em uma capoeira na sua entrada.

Boqueirão Grande (08°32'20"S, 43°04'00"): um vale amplo a oeste do parque visitado apenas em julho de 1989, quando ainda possuía grandes áreas de florestas semi-decíduas e *caatinga* arbórea, na maior parte destruídas nos anos subsequentes.

Pedra Furada (08°50'12"S, 42°32'50"O): um amplo vale na parte sul do parque, limitado pelos paredões da chapada, é coberto principalmente por *caatinga* arbóreo-arbustiva em regeneração, com manchas de floresta semidecídua em vales laterais. Pedra Furada é um dos vários vales com florestas semi-decíduas e angicais cercados por escarpas na parte sul do parque, que inclui o Baixão do Canoá.

Barreirinho (08°48'S, 42°30'42"O): um povoado próximo à escarpa sul da chapada com áreas cultivadas, açudes e pastagens.

Veredão do Cambraia (08°37'24"S, 42°27'24"O): ao norte do parque, este vale tem solo argiloso e recebe o escoamento de uma ampla área, resultando no acúmulo de água no seu interior. Isto sustenta uma floresta com árvores altas, alguns exemplares de *Hymenaea* sp. e *Parkia platycerphala* superando 20 m.

"Os 80" (08°53'S, 42°37'O): área de antigas fazendas adjacentes ao parque nacional adquirida pela Fundação Museu do Homem Americano (FUMDHAM), inclui *caatinga* arbóreo-arbustiva em vários estágios de regeneração, *caatinga* arbórea nas linhas de drenagem e florestas semidecíduas e florestas de *Anadenanthera macrocarpa* (angicais) junto ao paredão da Serra, como na Toca das Pedrinhas Pintadas (08°53'21"S, 42°39'26"O).

Barragem Petrônio Portela (08°59'S, 42°25'O): um reservatório artificial construído no rio Piauí a jusante de São Raimundo Nonato, é cercado por *caatinga* arbustiva com sinais de sobrepastejo. Suas margens mostram áreas de arbustos mortos por variações no nível da água e vegetação gramínea que atrai aves granívoras.

Fazenda Veneza (08°45'S, 42°16'O): um reservatório artificial formado pelo barramento de uma drenagem intermitente que drena da Serra de Bom Jesus do Gurguéia para o rio Piauí. O reservatório é cercado por

caatinga arbóreo-arbustiva e áreas cultivadas próximas ao leito da drenagem.

Lagoa do Moquém (08°24'30"S, 42°22'20"O): lagoas naturais associadas ao sistema do rio Piauí, sofre grandes variações em sua extensão. Na maior parte rasa (< 1 m), cercada por áreas degradadas pelo pastejo, agricultura e retirada de lenha e manchas de vegetação arbórea (incluindo carnaúbas) que se beneficiam da umidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as excursões feitas entre 1986 e 1991, Olmos (1993) registrou 208 espécies de aves na região onde se insere o parque, das quais 178 no seu interior. A lista atual eleva esse total para 236 espécies, com 192 encontradas no interior da área do parque (Tabela 1). Duas espécies adicionais (*Herpsilochmus longirostris* e *Stigmatura [napensis] bahiae*) foram registradas no parque em 2012 por Marcos Pérsio Dantas Santos e Alexandre Aleixo (*in litt.* 24/04/2012), o que aumenta a riqueza regional para 238 espécies, com 194 na área protegida.

Parte importante das espécies ainda não observadas no interior do parque é de aves aquáticas ou associadas a brejos, para as quais não há habitat adequado no seu interior, e espécies de áreas abertas e capinzais. Estas talvez possam eventualmente ocupar as faixas ao longo das estradas de serviço e áreas de visitação.

Cinco espécies listadas por Olmos (1993) foram excluídas da lista aqui apresentada. *Rhea americana* subsiste na região apenas em cativeiro e tentativas de reintrodução na natureza falharam devido à alta taxa de predação por felinos (especialmente *Puma concolor*). Embora comum nas pinturas rupestres da região, a vegetação atual, densa demais, não parece adequada para a espécie. *Cyanopsitta spixi* tem ocorrência histórica para a área, não havendo registros recentes, apesar de rumores ocasionais de sua existência no vizinho Parque Nacional da Serra das Confusões (L. F. Silveira com. pess.).

Um macho de *Sporophila maximiliani* foi observado pousado em uma cerca junto ao vertedouro do açude da Fazenda Veneza em 2 de dezembro de 1986, mas não foi feito registro algum após esta data e a espécie não é mencionada por passarinhos locais. Não é claro se o indivíduo observado era um escape de cativeiro ou autenticamente silvestre.

Synallaxis gr. *ruficapilla* e *Formicivora grisea* não foram documentados de forma adequada, e buscas feitas em 2002 e 2005 falharam em encontrar qualquer espécie deste grupo, os registros anteriores devendo ser considerados errôneos.

O status de algumas espécies é incerto. Os registros antes considerados como *Phaethornis maranhaoensis* / *nattereri* referem-se a um único e mesmo táxon, sendo aqui tratados pelo primeiro nome com base na

distribuição deste grupo. A diagnose entre *maranhoensis* e *nattereri* é bastante tênue e suscita questionamentos sobre a validade da primeira. Contudo, uma vez que se considera *maranhaoensis* como válida, este é o nome aplicável às populações do Norte e Nordeste do país (V. Piacentini, com. pess., Piacentini 2011). Este beija-flor foi observado esporadicamente em novembro-dezembro de 1989 (um período de chuvas intensas) durante uma excursão feita com Jacques Vielliard, e abril-maio 1991. A espécie não foi observada em excursões posteriores, o que levanta questões quanto a seu status na região, podendo se tratar de um migrante ocasional, o que também pode ser o caso de *Colibri serrirostris*, registrado apenas uma vez (capturado com rede de neblina) em julho de 1987, e *Sporagra yarrellii*, registrado apenas esporadicamente.

Uma riqueza regional de 236 espécies pode ser comparada favoravelmente a 123 espécies registradas no parque nacional do Catimbau (Farias 2009), 210 na região do Raso da Catarina (BA), parcialmente inserida em uma Estação Ecológica (Lima *et al.* 2003) e 225 espécies no Parque Nacional da Serra das Confusões (Silveira & Santos 2012). Outras unidades de conservação na *caatinga*, as estações ecológicas Seridó e Aiuaba (com área bem menor que as anteriores), possuem 116 e 154 espécies, respectivamente (Nascimento 2000).

Parte das espécies de aves da *caatinga* parece capaz de utilizar e sobreviver (ou mesmo prosperar) em áreas que foram degradadas como pastagens e roças abandonadas, como *Lanio pileatus*, *Paroaria dominicana*, *Agelaioides badius* e *Pseudoseisura cristata*. Todas têm ampliado sua área de distribuição em regiões antes florestadas, como *P. dominicana* e *A. fringillarius* na antiga zona da Mata Atlântica em Pernambuco e Alagoas. Papacapins (*Sporophila nigricollis* e *S. albogularis*) também se beneficiam de áreas de pastagem e têm ampliado sua distribuição no nordeste brasileiro, mas são muito mais raros no entorno do parque em comparação a outras regiões, como o oeste de Pernambuco (Olmos *et al.* 2005), um fato sem explicação óbvia.

A região onde se localizava a vila do Zabelê, no interior do parque, tem sofrido um processo de sucessão natural que tem substituído áreas abertas antes utilizadas para pastagem e cultivo por formações mais fechadas. Algumas espécies de áreas abertas (*Leistes superciliaris*, *Crotophaga ani*, *Volatinia jacarina*) ou urbanas (*Passer domesticus*) que ali ocorriam declinaram, ou mesmo desapareceram, com a regeneração da vegetação e hoje são observadas apenas nos povoamentos humanos próximos.

Alguns táxons endêmicos (ou quase) da *caatinga*, como *Hydropsalis vielliardi*, *Cranioleuca vulpina reiseri*, *Schoenophylax phryganophyla petersi*, *Saltator coerulescens superciliaris* e *Xolmis irupero nivea* não ocorrem na área do parque e entorno imediato ou o fazem de maneira muito esporádica (*X. i. nivea*) em sítios próximos a cursos d'água, como São Raimundo Nonato, Coronel José Dias (a apenas

5 km da escarpa da Serra da Capivara) e São Lourenço do Piauí (a 30 km), todos nas proximidades do rio Piauí. Estes táxons ocorrem no vale do rio São Francisco, 100 km a sudeste da escarpa da Serra da Capivara, e embora *H. vielliardi*, *S. p. petersi*, *C. v. reiseri* e *S. c. superciliaris* pareçam largamente restritos a uma faixa que acompanha o médio São Francisco e (em parte) a bacia do Parnaíba (Santos *et al.* 2010), *X. i. nivea* têm distribuição bem mais ampla no nordeste brasileiro, sendo difícil compreender porquê não ocorre com regularidade na área do parque nacional.

Stigmatura [budytoides] gracilis já foi considerada como largamente associada ao vale do rio São Francisco, mas inventários recentes mostraram uma distribuição bem mais ampla na *caatinga* (veja mapas em <http://www.wikiaves.com.br/alegrinho-balanca-rabo> e <http://www.wikiaves.com.br/papa-moscas-do-sertao>). Esta espécie foi encontrada na área urbana de São Raimundo Nonato em *caatingas* degradadas junto a uma lagoa da drenagem do rio Piauí, aparentemente o primeiro registro para o Piauí.

Dentre as espécies endêmicas da *caatinga*, 13 ocorrem na área do parque e entorno imediato, deste conjunto estando ausentes as duas araras endêmicas. Dentre as subespécies com distribuição alopatrica exclusivas da *caatinga* são encontradas na região *Crypturellus noctivagus zabele*, *Streptoprocne biscutata seridoensis*, *Myrmochilus strigilatus strigilatus*, *Stigmatura budytoides gracilis*, *S. napensis bahiae*, *Xolmis irupero nivea* (embora esta possa ser apenas um visitante) e *Cantorchilus longirostris bahiae*. Desta forma o parque Serra da Capivara abriga uma parcela considerável dos táxons endêmicos da *caatinga*, a maioria dos quais com status favorável na região.

Dentre as espécies consideradas ameaçadas (BirdLife International 2011), o parque tem populações do jacu *Penelope jacucaca*, embora este seja muito mais raro que *P. superciliaris*, e de *Xiphocolaptes falcirostris*, presente nos angicais. O status de *Sporagra yarrellii* na região é incerto, podendo estar presente apenas sazonalmente. Espécies “quase ameaçadas” incluem *Crypturellus noctivagus* (comum no parque), *Primolius maracana*, *Gyalophylax hellmayri* (pouco comum e localizado), *Herpsilochmus sellowi* (comum) e *Hylopezus ochroleucus* (comum).

Deve ser mencionada a presença, no parque, de uma pequena população de *Ara chloropterus* aparentemente compartilhada com o Parque Nacional Serra das Confusões. Estimada em não mais que 20 exemplares no início da década de 1990, esta população parece estar lentamente declinando e talvez tenha hoje metade de seu efetivo anterior. De dois ninhos visitados em abril de 2010, um tinha os restos de um filhote, que parece ter morrido após seu primeiro voo aos pés da escarpa onde se localizava, e em outro podia ser ouvido o pedinchar de um filhote.

Um dos maiores problemas enfrentados pela avifauna, como no Nordeste em geral, é a caça. Esta atividade tem

forte apelo cultural na região, sendo exercida de forma tanto comercial como recreativa. Outro problema sério é a destruição da vegetação arbórea da *caatinga* e os enclaves florestados dos boqueirões, o que empobrece o ambiente e torna as áreas atingidas propensas à desertificação posterior.

Este processo ocorre em grande escala no entorno do parque, especialmente próximo a áreas urbanas como Coronel José Dias, São João do Piauí e São Raimundo Nonato, e ao longo do rio Piauí; as olarias sendo grandes consumidoras de lenha, além da extração de madeira para cercas e outros fins. De forma mais dramática, a combinação de desmatamentos e incêndios degradou severamente o Boqueirão Grande, área de grande importância ecológica a oeste da Serra da Capivara que foi excluída tanto do parque Serra da Capivara como do de Serra das Confusões.

De forma mais relevante, o desmatamento para novas áreas agrícolas em assentamentos da reforma agrária implantados no seu entorno tem reduzido ainda mais a conectividade entre os parques nacionais Serra da Capivara e Serra das Confusões, já comprometida por uma rodovia pavimentada e plantios comerciais de caju. Estes assentamentos também são a origem de caçadores que atuam no parque e fonte de incêndios que ocasionalmente se alastram no mesmo (Olmos *et al.* 2007).

Por outro lado, o governo do Estado criou a Estação Ecológica Chapada da Serra Branca, com 21,5 mil ha, entre os dois parques nacionais, mas o isolamento crescente da Serra da Capivara, e sua área relativamente limitada, tornam incerta a sobrevivência futura de espécies com efetivo reduzido e maior sensibilidade ambiental, como as araras.

A experiência acumulada de mais de duas décadas de implantação e gestão efetiva do parque nacional, iniciada no início dos anos 1990, mostram que a fiscalização efetiva e o manejo de recursos hídricos (incluindo a limpeza de caldeirões e a construção de pequenos reservatórios) produziu excelentes resultados e o parque pode ser considerado um modelo de manejo adequado. Espécies que eram bastante raras em 1991, como jacus, são hoje comuns no interior do parque e a significativa população de onças-pintadas *Panthera onca* (e suas presas) hoje existente é resultado, em parte, do manejo das fontes de água (Silveira *et al.* 2009). No entanto, a conservação da biota da Serra da Capivara é um desafio contínuo, já que as pressões sobre os recursos naturais aumentam na mesma medida da população humana, enquanto os recursos para a conservação são cronicamente limitados.

TABELA 1. Aves registradas no Parque Nacional Serra da Capivara e entorno. Habitats: 1 – *caatinga* arbóreo-arbustiva; 2 – *caatinga* arbórea; 3 – angicais, 4 – *caatinga* secundária, 5 – floresta semi-decídua; 6 – habitats aquáticos; 7 – sobrevoando vários ambientes. Status: C – comum (vários indivíduos registrado todos os dias); F – moderadamente comum (pelo menos um indivíduo observado a cada dois dias); U – incomum (registrado pelo menos uma vez por semana); R – raro (registrado menos de uma vez por semana); S – espécies com pelo menos parte da população residente; M – espécies migratórias; X – migrantes, vagantes e espécies com habitat insuficiente no parque. Inclui espécies registradas menos de três vezes na área. SRN = São Raimundo Nonato.

TABLE 1. Birds recorded at the Serra da Capivara National Park and neighbouring areas. Habitats: 1 – woody-shrubby *caatinga*; 2 – woody *caatinga*; 3 – “angico” groves, 4 – disturbed *caatinga*, 5 – semideciduous forest; 6 – aquatic habitats; 7 – flying over several habitats. Status: C – common (several individuals recorded every day); F – fairly common (at least one individual recorded every other day); U – uncommon (recorded at least once every week); R – rare (recorded less than once a week); S – species with at least part of the local population resident; M – migratory; X – migrants, vagants, and species associated with poorly represented habitats in the study area. Includes species recorded less than three times. SRN = São Raimundo Nonato.

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
Tinamiformes		
Tinamidae		
<i>Crypturellus noctivagus</i> *	1,2,3,4	C, S. Atividade vocal intensa em fevereiro, maio, dezembro. Ninho com 3 ovos recém eclodidos em 10/maio/1991.
<i>Crypturellus parvirostris</i> *	1,3,4	C, S. Atividade vocal intensa em abril, novembro, dezembro.
<i>Crypturellus tataupa</i> *	1,2	F, S. Atividade vocal em fevereiro, maio, dezembro.
<i>Nothura boraquira</i> *	4	C, S. Atividade vocal intensa em dezembro-fevereiro.
Anseriformes		
Anatidae		
<i>Dendrocygna viduata</i> *	6	X, M. >200 na Lagoa do Moquéim (09/dezembro/1986). Bandos ouvidos à noite voando sobre SRN em dezembro/1989 e abril/2010. Registros esporádicos nos açudes do Zabelê e Alegre (maio, novembro-dezembro).
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	6	X, S. Uma no açude da Fda. Veneza (02/dezembro/1986), 4 no Zabelê (28/fevereiro/1991), 4 no Barreirinho (abril/2010).

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
<i>Cairina moschata</i> *	6	X, S. Observado no Açude do Zabelê (uma fêmea, dezembro/1989) e Gongo (açude do Cambraia, abril/1991)
<i>Amazonetta brasiliensis</i> *	6	X, M. Observada no Açude do Zabelê (2 e depois 6, dezembro/1989), um par no Barreirinho (abril/2010)
Galliformes		
Cracidae		
<i>Penelope superciliaris</i> *	1,2,4,5	U, S. "Rasgando asas" em dezembro. Um adulto e 2 filhotes e um par com 3 filhotes em abril, 3 adultos e 1 filhotão em maio. Fezes com sementes de <i>Ephedranthus</i> sp. Grupos em <i>Ziziphus joazeiro</i> com frutos (abril)
<i>Penelope jacucaca</i> *	1,2,4,5	U, S. "Rasgando asas" em fevereiro, novembro- dezembro. Grupo de 5 na Serra Branca em julho/1989 e um par em dezembro/2000. Fezes com sementes de <i>Copaifera langsdorffi</i> e <i>Eugenia cearensis</i> .
Podicipediformes		
Podicipedidae		
<i>Tachybaptus dominicus</i> *	6	U, S. Um ninho com 4 ovos no Açude do Zabelê em dezembro/1989. Um par com 4 filhotes no mesmo local em maio/1989. Em SRN (abril/10)
<i>Podilymbus podiceps</i>	6	X, S. Registrada na Fda. Veneza (dezembro/1986).
Ciconiiformes		
Ciconidae		
<i>Mycteria americana</i>	6	X, M. Grupos de 6, 3 e 23 observados no açude da Fda. Veneza (dezembro/1986)
Suliformes		
Phalacrocoracidae		
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	6	X, M. Observado em lagoas da bacia do rio Piauí e reservatórios artificiais (Fda. Veneza, julho, dezembro; SRN abril), às vezes em grupos de dezenas.
<i>Anhinga anhinga</i>	6	X, S. Observado em lagoas da bacia do rio Piauí e reservatórios artificiais (Fda. Veneza, julho/1987). Incomum.
Pelecaniformes		
Ardeidae		
<i>Tigrisoma lineatum</i> *	6	X, S. Em lagoas e açudes, no rio Piauí (julho, novembro, dezembro) e no Boqueirão do Olho d'Água da Cota (dezembro/1986).
<i>Ixobrychus involucris</i>	6	X, S. Um exemplar coletado na Fda. Veneza em 01/dezembro/1986 havia comido 4 libélulas.
<i>Nycticorax nycticorax</i>	6	X, S – M. Na Lagoa do Moquém e Fda. Veneza (dezembro/1986), e no rio Piauí (abril/1991).
<i>Butorides striatus</i> *	6	X, S. Em lagoas e açudes (incluindo o do Zabelê) com vegetação marginal densa. Um ninho em construção em dezembro.
<i>Bubulcus ibis</i>	6, 8	X, M – U. Registrada em abril e dezembro em SRN.
<i>Ardea cocoi</i>	6	X, S. Uma na Fda. Veneza em dezembro/1986.
<i>Ardea alba</i> *	6	X, M. Observado em lagoas da bacia do rio Piauí e reservatórios artificiais, incluindo aqueles em áreas urbanas. Registros em julho, novembro, dezembro.
<i>Syrigma sibilatrix</i>	6	X, M? Um único registro na Lagoa do Moquem em dezembro/1986.
<i>Egretta thula</i>	6	X, M – U. Observado em lagoas da bacia do rio Piauí e reservatórios artificiais, incluindo no Veredão do Cambraia. Registros em abril, julho, novembro, dezembro.
Cathartiformes		
Cathartidae		
<i>Cathartes aura</i> *	7	C, S. Observado procurando comida em lixo nas ruas de São Raimundo Nonato.
<i>Cathartes burrovianus</i> *	7	C, S. Observado procurando comida em lixo nas ruas de São Raimundo Nonato.
<i>Coragyps atratus</i> *	7	C, S
<i>Sarcoramphus papa</i> *	7	R, S. Um adulto e um juvenil observados em julho/1987
Accipitriformes		
Accipitridae		
<i>Gampsonyx swainsonii</i> *	1,2,4	R, S. Registros em abril, maio.

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
<i>Accipiter striatus</i> *		Observado no Boqueirão da Esperança em 24/abril/2010
<i>Accipiter bicolor</i> *	1,2	X, S. Um juvenil observado em dezembro/1989 e outro em maio/1991.
<i>Ictinia plumbea</i> *	1,4,5	X, S. Migrante tropical, observado em abril/1989
<i>Geranospiza caerulescens</i> *	1,7	R,S. Registros em abril e dezembro; observado explorando cavidades em um paredão de arenito.
<i>Heterospizias meridionalis</i> *	1,4	R,S. 5 (2 juv.) planando juntos na Serra Branca em 2/dezembro/1989
<i>Rupornis magnirostris</i> *	1,2,3,4,7	C,S. Registros durante todo o ano.
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> *	7	R, S. Registrado em abril, dezembro.
<i>Geranoaetus melanoleucus</i> *	7	R, S
<i>Buteo nitidus</i> *		X,S. Observado ao longo da PI 140, Serrote da Bastiana e na Serra Branca em agosto/2002.
<i>Buteo brachyurus</i> *	7	X, S. Exemplares fase clara na Serra Branca em 03/maio/1989, 27/maio/1991 e 24/abril/2010, outro no Zabelê em 05/abril/1991.
<i>Buteo swainsoni</i> *	7	X,M. Migrante neártico registrado em julho.
<i>Buteo albonotatus</i> *	7	R, S. Registrado em maio, julho e dezembro. Um par com um juvenil observado na Serra Branca perseguindo-se e brincando em voo de soltar uma folha de <i>Cecropia</i> e apanhá-la antes de cair ao solo (11/julho/1989).
Falconiformes		
Falconidae		
<i>Caracara plancus</i> *	1,2,3,4,7	F, S. Também observado no entorno urbano.
<i>Milvago chimachima</i> *	1	X, S. Registros em maio e julho.
<i>Herpethos teres cachinnans</i> *	1,4,5,7	F, S. Observado comendo uma serpente <i>Waglerophis merremii</i> (julho/1987). Duetando em janeiro, julho, dezembro
<i>Micrastur ruficollis</i> *	1,2,5	F, S. Atividade vocal em janeiro-maio, novembro-dezembro. Tenta capturar <i>Cyanocorax</i> nos feeders do 80 (abril/10)
<i>Micrastur semitorquatus</i> *	1	Cantando em abril na Serra Branca. Observado tentando capturar <i>P. supercilialis</i> na Serra Branca.
<i>Falco sparverius</i> *	1,2,3,4,7	F, S. Registros durante todo o ano.
<i>Falco rufigularis</i> *	1	X. Um exemplar observado no Baixão das Andorinhas em 1/ix/2002, caçando morcegos no Boqueirão da Esperança (abril/10).
<i>Falco femoralis</i> *	1,5,7	R, S. Observado comendo um lagarto <i>Tapinurus semitaeniatus</i>
Gruiformes		
Aramidae		
<i>Aramus guarauna</i>	6	X, S. 3 observados na Lagoa do Moquém (dezembro/1986)
Rallidae		
<i>Aramides cajanea</i> *	4	X, S. Casais duetando na caatinga (Zabelê, Pedra Furada) em novembro-dezembro
<i>Laterallus melanophaius</i>	6	X, S. Cantando em novembro-dezembro (Fda. Veneza e Lagoa do Moquém).
<i>Porzana albicollis</i>	6	X, M. Uma no açude da Fda. Veneza (dezembro/1986).
<i>Gallinula angulata</i> *	6	X, M. Observada dezembro-fevereiro, abril.
<i>Porphyrio martinica</i>	6	X, M. Frequente em açudes da região, desaparece quando estes secam.
Cariamiformes		
Cariamidae		
<i>Cariama cristata</i> *	6	X, S
Charadrii		
Charadriidae		
<i>Vanellus cayanus</i> *	6	X, M. Quatro no açude da Fda. Veneza, 1 no açude do Alegre e dezenas na Lagoa do Moquem (dezembro/1986), 2 no Açude do Zabelê em novembro/1989.
<i>Vanellus chilensis</i> *	4,6	X, S
<i>Pluvialis dominica</i>	6	X, S – M. Observada solitária no açude da Fda. Veneza e em grupos na Lagoa do Moquém (dezembro/ 1986)
Recurvirostridae		
<i>Himantopus mexicanus</i>	6	X, M. Registros em janeiro, abril e dezembro em açudes de São Raimundo e no entorno do parque.

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
Scolopaci		
Scolopacidae		
<i>Actitis macularia</i> *	6	X, S. Um no Açude do Zabelê em novembro/1989
<i>Tringa solitaria</i> *	6	X, S. Um exemplar no Açude do Zabelê em maio/1989, um par em no mesmo lugar em xi/1989; um no Baixão do Gongo em fevereiro 1991, em brejo em SRN (abril/2010).
<i>Tringa flavipes</i>	6	X, M. Grupos de dezenas na Lagoa do Moquéem em dezembro/1986
Jacanidae		
<i>Jacana jacana</i> *	6	X, M. Presença associada à de açudes e brejos com vegetação aquática.
Columbiformes		
Columbidae		
<i>Columbina minuta</i> *	1,2,3,4	C, M? Registros em fevereiro, abril-maio.
<i>Columbina talpacoti</i> *	1,2,3,4	C, S. Atividade vocal em maio. Abundante em fevereiro.
<i>Columbina squammata</i> *	1,2,3,4	C, S. Atividade vocal em abril, maio, julho, novembro-dezembro. Exemplos capturados em julho pesaram 52, 56, 56 (3 machos) e 48g (3 fêmeas)
<i>Columbina picui</i> *	1,2,3,4	C, S. Atividade vocal em julho, dezembro. Um macho capturado em julho pesou 42g. Aos pares em fevereiro.
<i>Claravis pretiosa</i> *	1,2,3,4,5	C, M. Registros em fevereiro-maio.
<i>Patagioenas picazuro</i> *	1,2,3,4	C, M? Registrada em fevereiro-maio (cantando), julho. 27 juntas no Zabelê (06/maio/1991)
<i>Zenaida auriculata</i> *	1,2,3,4	C, M. Migrante ou nômade, grandes bandos observados em dezembro/1986 (mas não em dezembro/1989), e abril-maio/1989. Um ninhal em caatinga arbustiva com bromélias terrestres próxima a SRN em abril/1989 cobria > 10 ha. Um exemplar predado por <i>Boa constrictor</i> no alto de uma inflorescência de sisal em maio/1989.
<i>Leptotila verreauxi</i> *	1,2,3,4,5	C, S. Um exemplar capturado em julho pesou 126g. Grupos familiares (5 juntas) observados em abril. Um ninho com 2 filhotes bem crescidos em caatinga no Gongo (13/março/1991) e um com ovos no Boqueirão da Esperança (1/maio/1991).
Psittaciformes		
Psittacidae		
<i>Ara chloropterus</i> *	1,2,7	U, S. Um ninho com filhote na Serra Branca em abril
<i>Primolius maracana</i> *	4,5	R, S
<i>Aratinga leucophthalma</i> *	1,4	R, S – M. Incomum na área do parque, mais frequente nas áreas de transição com Cerrado e florestas.
<i>Aratinga cactorum</i> *	1,2,3,4	C, M. Alimenta-se de frutos de <i>Bauhinia</i> , <i>Croton</i> (julho), <i>Cereus jamacaru</i> (abril)
<i>Forpus xanthopterygius</i> *	4	X, M. Ocasionalmente observado na área urbana de S. RN, limite sul do parque comendo frutos de <i>Cereus jamacaru</i> (abril).
<i>Amazona aestiva</i> *	1,2,3,4,5	F, S
Cuculiformes		
Cuculidae		
<i>Piaya cayana</i> *	1,2,5	U, S.
<i>Coccyzus melacoryphus</i> *	1,2,4	F, S. Atividade vocal em novembro-dezembro, registros também em maio.
<i>Crotophaga major</i> *	2,4	U, M. Pequenos grupos (4,6) observados em plena caatinga (Zabelê, Pedra Furada) em novembro-dezembro. Na Lagoa do Moquéem e Fda. Veneza em dezembro/1986. Um par no Varedão do Cambraia em março/1991.
<i>Crotophaga ani</i> *	1,4	C, M
<i>Guira guira</i> *	1,4	C, M
<i>Tapera naevia</i> *	1,2,4	F, S. Atividade vocal em fevereiro, maio, julho, novembro-dezembro.
<i>Dromococcyx phasianellus</i> *	1,2	U, S. Atividade vocal em fevereiro, novembro-dezembro.
Strigiformes		
Tytonidae		
<i>Tyto alba</i> *	1,5	U, S. Atividade vocal em abril, julho, novembro-dezembro.
Strigidae		

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
<i>Megascops choliba</i> *	1,4,5	F, S. Atividade vocal em abril, maio, julho, novembro-dezembro. De 3 capturas, duas foram de exemplares ruivos.
<i>Bubo virginianus</i> *	5	X, S. Associado a boqueirões e serrotes.
<i>Glaucidium brasilianum</i> *	1,2,3	F, S. Cantando em abril, dezembro. A forma ruiva é muito mais comum.
Caprimulgiformes		
Nyctibiidae		
<i>Nyctibius griseus</i> *	1,5	U, S. Cantando em abril, maio, novembro-dezembro.
Caprimulgidae		
<i>Antrostomus rufus</i> *	1	F, S? Cantando em abril, novembro-dezembro.
<i>Hydropsalis albicollis</i> *	1,2,3,4,5	F, M? É mais comum após o início das chuvas
<i>Hydropsalis parvulus</i> *	1,2,4	C, S? Cantando em novembro-dezembro. Uma fêmea com ovário muito desenvolvido e muda das penas de contorno coletada em 12/xiii/1986.
<i>Hydropsalis hirundinaceus</i> *	1,2,4,5	F, S. Um macho (26 g) coletado em julho não estava reprodutivo.
<i>Hydropsalis longirostris</i> *		cantando e observado no Boqueirão da Esperança (abril/10)
<i>Hydropsalis torquata</i> *	1,2,4	C, M?. Um macho adulto capturado em dezembro/1986, outro observado em abril/1989, comum no Gongo em abril/2010.
<i>Chordeiles pusillus</i> *	1,5,7	C, S. Cantando em novembro-dezembro, e visto com filhote em dezembro
<i>Chordeiles nacunda</i>	4,7	X, M. 4 observados juntos sobre SRN em 23/abril/1991.
Apodiformes		
Apodidae		
<i>Streptoprocne zonaris</i> *	7	U, M. Algumas aves com colar branco completo observadas com <i>S. biscutata</i> parecem ser desta espécie.
<i>Streptoprocne biscutata</i> *	7	C, M. Registrado em fevereiro, abril, (estimativas de 30.000 e 10.000 aves passando sobre a Pedra Furada e Barreirinho, respectivamente), maio (milhares no Baixão do Boi), julho, novembro, dezembro. O número de aves varia drasticamente ao longo do ano.
<i>Tachornis squamata</i>	7	X, M. Um grupo de 6 sobre o rio Piauí (SRN) em 05/xiii/1989 e 8 em 27/viii/2002.
Trochilidae		
<i>Anopetia gounellei</i> *	1,2,4,5	U, S. Um exemplar capturado em julho pesou 3,2g. Machos cantando em dezembro, às vezes próximos entre si, aparentemente formando um lek. Alimentando-se em <i>Pavonia glazioviana</i> (abril, maio), <i>Melocactus bahiensis</i> (julho-agosto).
<i>Phaethornis maranhoensis</i> *	1,2,4,5	U, S? Cantando em novembro-dezembro. Alimentando-se em <i>Bauhinia</i> spp. (abril), <i>Pavonia glazioviana</i> (maio).
<i>Eupetomena macroura</i> *	1	X, S. Observado no Varedão do Cambraia em 19/julho/1991.
<i>Colibri serrirostris</i> *	1	X, M? Registros em julho (Fda. Veneza).
<i>Anthracothorax nigricollis</i> *		uma fêmea em 24/abril/2010 na Serra Branca em flores de <i>Bauhinia</i>
<i>Chrysolampis mosquitus</i> *	1,2,3,4,5	F, S? Machos cantando em fevereiro, dezembro. Uma fêmea em ninho 2,5 m de altura em março/1991. Observado alimentando-se em <i>Pavonia glazioviana</i> (abril).
<i>Chlorostilbon lucidus</i> *	1,2,3,4	F, S. Um macho capturado em julho pesou 3 g. Um ninho com 2 ovos em abril/1991, outro sendo construído em maio/1991. Observado alimentando-se em <i>Pavonia glazioviana</i> , <i>Bauhinia</i> (abril, maio), <i>Melocactus bahiensis</i> (agosto-setembro).
<i>Heliomaster longirostris</i> *	1,2	U, ? Observado nos angicais do sudeste do parque em janeiro.
<i>Calliphlox amethystina</i> *	1,2,5	U, S. Cantando em dezembro. Registros em março, dezembro.
Trogoniformes		
Trogonidae		
<i>Trogon curucui</i> *	1,2,5	F, S. Um macho pesou 54g. Atividade vocal em julho, dezembro. Observado alimentando-se de lagartas e gafanhotos.
Coraciiformes		
Alcedinidae		
<i>Megaceryle torquata</i>	6	R, S. Restrito aos açudes e lagoas da bacia do rio Piauí.
<i>Chloroceryle amazona</i>	6	X, S. Restrito aos açudes e lagoas da bacia do rio Piauí.

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
<i>Chloroceryle americana</i>	6	R, S. Restrito aos açudes e lagoas da bacia do rio Piauí.
Galbuliformes		
Galbulidae		
<i>Galbula ruficauda*</i>	1,2,4	F, S. Mais facilmente observado nas formações de caatinga arbórea.
Bucconidae		
<i>Nystalus maculatus*</i>	1,2,4,5	F, S. Atividade vocal em dezembro. Com ninho ativo em fevereiro.
Piciformes		
Picidae		
<i>Picumnus pygmaeus*</i>	1,2	F, S. Encontrado em todo o parque e áreas baixas ao sul da Serra da Capivara.
<i>Picumnus limae</i> / <i>fulvescens</i>	4	X, ? O único registro é uma fêmea observada na Lagoa do Moquéem em dezembro de 1986 mostrava partes inferiores canela-claro homogêneas, similares a exemplares intermediários entre <i>P. limae</i> e <i>P. fulvescens</i> observados no Ceará (Olmos <i>et al.</i> 2005) e Rio Grande do Norte ()
<i>Veniliornis passerinus*</i>	1,2,3,5	F, S.
<i>Piculus chrysochloros*</i>		Um macho observado no Veredão, uma fêmea no Gongo (21/abril/2010)
<i>Colaptes melanochloros*</i>	1,2,3,5	U, S
<i>Celeus flavescens*</i>	1,2,3	U, S. Atividade vocal em dezembro. Alimenta-se de frutos de <i>Cereus jamacaru</i>
<i>Dryocopus lineatus*</i>	1,3,5	R, S. Tamborilando em dezembro.
<i>Campephilus melanoleucos*</i>	3,5	R, S. Tamborilando em dezembro.
Passeriformes		
Tyranni		
Thamnophilidae		
<i>Formicivora melanogaster*</i>	1,2,4,5	C, S.
<i>Herpsilochmus sellowi*</i>	1,2,4,5	F, S. Uma fêmea coletada em julho pesou 6,5g e havia consumido muitos besouros minúsculos.
<i>Herpsilochmus atricapillus*</i>	2,3	F, S. Observado na caatinga arbórea nos boqueirões e angicais do sul do parque.
<i>Herpsilochmus longirostris*</i>	2,3	?. Registrado por Marcos Pérsio Dantas Santos e Alexandre Aleixo no Baixão do Canoa.
<i>Sakesphorus cristatus*</i>	1,2,4	F, S. Atividade vocal intensa em dezembro.
<i>Thamnophilus capistratus*</i>	1,2,3,4	F, S.
<i>Thamnophilus pelzeni*</i>	1,2,3,4,5	C, S.
<i>Taraba major*</i>	1,2,3,4	F, S.
<i>Myrmochilus strigilatus*</i>	1,2,3,4,5	F, S. Atividade vocal intensa em dezembro.
<i>Hylopezus ochroleucus*</i>	1,2,5	F, S. Atividade vocal em fevereiro-maio, dezembro.
Dendrocolaptidae		
<i>Sittasomus griseicapillus*</i>	3,5	F, S.
<i>Campylorhynchus trochilrostris*</i>	1,2,5	U, S. Cantando em dezembro-abril.
<i>Lepidocolaptes angustirostris*</i>	1,2,3,5	F, S.
<i>Dendrocolaptes platyrostris*</i>	1,2,3,5	F, S. Exemplares capturados pesaram 55,5 e 43 g.
<i>Xiphocolaptes falcirostris*</i>	2,3	R, S. Em florestas de angico na borda sul do parque ("80") e no Boqueirão da Esperança (abril/10)
Furnariidae		
<i>Xenops rutilans*</i>	1	U, S
<i>Furnarius figulus*</i>	1,4	U, S. Cantando em dezembro-abril.
<i>Furnarius leucopus*</i>	1,4	U, S. Em atividade vocal e recolhendo material para ninho em dezembro.
<i>Megaxenops parnaguae*</i>	1,2,4	F, S. Atividade vocal em dezembro.
<i>Pseudoseisura cristata*</i>	1,4	U, S. Duetando intensamente em dezembro-janeiro. Mais comum nas áreas baixas do entorno do parque.
<i>Certhiaxis cinnamomea*</i>	6	X, S. Restrito a brejos, lagoas e açudes da bacia do rio Piauí.
<i>Gyallophylax hellmayri*</i>	1	F, S. Associado a áreas de com muitas bromélias terrestres (Gongo, Serra Branca).
<i>Synallaxis frontalis*</i>	1,2	U, S.
<i>Synallaxis albescens*</i>	1,2	F, S.

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
<i>Synallaxis scutata</i> *	1,2,5	R, S . Atividade vocal intensa em dezembro.
Tityridae		
<i>Myiobius atricaudus</i> *	1,2,5	R, S - U
<i>Pachyramphus viridis</i> *	5	U, M? Registros em abril (Veredão do Cambraia)
<i>Pachyramphus polychopterus</i> *	1,2,5	U, M? Registrado em dezembro cantando e com ninho. Observado também em janeiro, abril, maio.
<i>Pachyramphus validus</i> *	1,5	R, M? Registrado em novembro, março, abril. Um macho coletado em 30/xi/1986 tinha testículos bem desenvolvidos e havia comido duas lagartas de Pieridae.
Rhynchocyclidae		
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> *	2,4	R, S. Registros em fevereiro (Gongo), abril (80).
<i>Tolmomyas sulphurescens</i> *	2	R, S. Migrante tropical, registros em dezembro.
<i>Tolmomyias flaviventris</i> *	1,2,3,4,5	C, S – U. Atividade vocal em dezembro. Registros em abril, julho, novembro-dezembro. Observado construindo ninho em dezembro.
<i>Todirostrum cinereum</i> *	1,2,3,4,5	F, S – U. Um exemplar capturado em julho pesou 6,5 g. Cantando em dezembro. Um ninho em bolsa ativo a 4 m de altura e 1 m sob um grande vespeiro (05/iv/1991)
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> *	1,2,3,4,5	F, S – U. Cantando em dezembro.
Tyrannidae		
<i>Hirundinea ferruginea</i> *	1	C, S? Registros em fevereiro, abril, julho, dezembro.
<i>Stigmatura napensis</i> *	1	? Registrado por Marcos Pérsio Dantas Santos e Alexandre Aleixo no limite sudoeste do parque (acesso ao Baixão das Andorinhas).
<i>Stigmatura budytoides</i>	4	Pelo menos um par presente na Lagoa do Mato, em SRN, onde um exemplar foi fotografado em 25/abril/2010. Este parece ser o primeiro registro para o Piauí.
<i>Euscarthmus meloryphus</i> *	1,4	C, S. Migrante tropical. Registrado (cantando) em fevereiro, abril, maio, novembro-dezembro.
<i>Campostoma obsoletum</i> *	1,2	C, S. Atividade vocal em fevereiro, abril, agosto, dezembro.
<i>Elaenia flavogaster</i> *	1	F, M. Migrante tropical. Cantando em dezembro. Registros em abril, novembro-dezembro.
<i>Elaenia spectabilis</i> *	1	X, M. Registrada cantando em janeiro.
<i>Elaenia albiceps</i> *	5	U, M. Um registro no Veredão do Cambraia em 20/abril/2010
<i>Myiopagis viridicata</i> *	1,2,3,4,5	C, S – U. Migrante tropical registrado em janeiro (com filhotão), fevereiro, abril, novembro-dezembro.
<i>Phaeomyias murina</i> *	1	C, M. Registrada cantando em janeiro, abril.
<i>Phyllomyias fasciatus</i> *	1,2,4	F, S. Registrado em janeiro, abril, dezembro.
<i>Serpophaga subcristata</i> *	1,5	X, S. Registros em julho, novembro-dezembro.
<i>Legatus leucophaeus</i> *	1,2,4	R, M. Migrante tropical. Registrado em janeiro-março.
<i>Myiarchus tyrannulus</i> *	1,2,3,4,5	C, M? Registrado em abril, maio, julho, dezembro
<i>Myiarchus swainsoni</i> *	1	F, M. Registrado em janeiro, abril.
<i>Casiornis fusca</i> *	1,2,4	R, M. Migrante tropical. Registrado em abril, dezembro-janeiro. Com ninho em janeiro.
<i>Pitangus sulphuratus</i> *	1,2,4	F, S. Registrado em abril, maio, dezembro-janeiro.
<i>Philohydor lictor</i>	6	R, S. Observado nas lagoas da bacia do rio Piauí (Moquéim), Olho d'Água da Cota e açudes (Fd. Veneza, xii/1986).
<i>Machetornis rixosa</i>	4	U, M. Registrado em novembro-abril.
<i>Myiodynastes maculatus</i> *	1,2,5	F, M? Registrado em janeiro, fevereiro, abril, maio, julho, dezembro (cantando)
<i>Megarhynchus pitangua</i> *	1,2,4,5	F, M? Registros em janeiro, fevereiro, abril, julho, novembro-dezembro.
<i>Myiozetetes similis</i> *	1,2,4	R, M? Registros em novembro-março.
<i>Tyrannus melancholicus</i> *	1,2,3,4	C, M. Migrante tropical, registrado em janeiro-maio, novembro-dezembro.
<i>Tyrannus albogularis</i> *	1,2	U, M. Registrada em janeiro.
<i>Griseotyrannus aurantiatrocristatus</i> *	1	F, S. Migrante tropical. Registrado em dezembro.
<i>Empidonomus varius</i> *	1,4	F, S. Registrado em janeiro, abril, maio, dezembro.
<i>Myiophobus fasciatus</i>	1	X, S. Registrado em dezembro.

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
<i>Sublegatus modestus</i> *	1,5	C, S. Registros em janeiro, fevereiro, abril, julho.
<i>Fluvicola albiventer</i>	6	X, M? Comum em lagoas na área urbana de SRN ao lado de <i>F. nengeta</i> (abril).
<i>Fluvicola nengeta</i> *	6	R, S. Incomum no Parna, comum nas áreas urbanas, junto a drenos de água, e açudes.
<i>Arundinicola leucocephala</i>	6	X, S. Observado nas lagoas da bacia do rio Piauí (Moquéim) e açudes (Fd. Veneza, SRN).
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> *	1	C, M? Registrado em janeiro, abril.
<i>Lathrotriccus euleri</i> *	1	F, M?
<i>Satrapa icterophrys</i> *	4	X, S
<i>Xolmis irupero</i>	4	X, M? Poucos registros nas áreas de depressão próximas a Coronel José Dias (novembro/1987) e São Raimundo Nonato (abril/2005)
Passeri		
Vireonidae		
<i>Cyclarhis gujanensis</i> *	1,2,3,5	U, S? Registros em janeiro, fevereiro, abril, julho.
<i>Vireo olivaceus</i> *	2,5	R, M. Registros em janeiro-maio,
<i>Hylophilus amaurocephalus</i> *	2,5	R, S
Corvidae		
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> *	1,2,3,4	C, S. Um exemplar capturado em julho pesou 110g. Observada comendo frutos de <i>Cereus jamacaru</i> (abril).
Hirundinidae		
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> *	7	F, M. Migrante tropical, registrada em novembro-dezembro.
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> *	7	X, S. Registrada em maio/1989 (Zabelê), abril/10 (Barreirinho)
<i>Progne chalybea</i> *	7	C, M. Migrante tropical registrada em abril, maio, julho (abundante nos boqueirões), dezembro
<i>Tachycineta albiventer</i>	6	X, S. Registrada no açude da Fda. Veneza e Lagoa do Moquéim (dezembro/1986)
Troglodytidae		
<i>Troglodytes aedon</i> *	1,2,5	F, S. Residente.
<i>Cantorchilus longirostris</i> *	1,2,4	C, S.
Poliopitilidae		
<i>Polioptila plumbea</i> *	1,2,3,4,5	F, S.
Turdidae		
<i>Turdus rufiventris</i> *	1,2,4,5	U, S – U. Atividade vocal em dezembro. Registrado também em janeiro, abril, maio.
<i>Turdus leucomelas</i> *	2,3,5	F, S – U. Exemplares capturados em julho pesaram 57,5 e 60g. Ninho c/ 3 ovos (fevereiro, dezembro) e 3 filhotes (dezembro) encontrados em construções e fendas nos boqueirões. Presente em janeiro-fevereiro, abril-maio, julho, dezembro
<i>Turdus amaurochalinus</i> *	2,3,5	U, S – U. Atividade vocal em dezembro. Comendo frutos de <i>Cereus</i> em abril.
Mimidae		
<i>Mimus saturninus</i> *	1,4	C, S. Mais comum ao redor de habitações, pomares e pastagens. Atividade vocal intensa em maio.
Coerebidae		
<i>Coereba flaveola</i> *	1,2,5	U, S. Construindo ninho sobre cansanção <i>Cnidocolus urens</i> a 1,2 m do solo (06/abril/1991).
Thraupidae		
<i>Compsothraupis loricata</i> *	1,2,4,5	C, M. Em intensa atividade vocal em dezembro, bandos de 11, 12 (3 ♂♂ adultos, dezembro/1986), 14 (3 ♂♂ adultos, julho/1989). 10 (1 ♂ adulto).
<i>Nemosia pileata</i> *	2,3,5	F, S. Comumente em bandos mistos com outros traupídeos.
<i>Tachyphonus rufus</i> *	1,4	R, S. Alimenta-se de frutos de <i>Melocactus bahiensis</i> . Em pomar (Fda. Veneza, julho/1989)
<i>Lanio pileatus</i> *	1,2,3,4,5	C, S. ♂♂ capturados em julho pesaram 14, 16, 17 e 19g, uma ♀ 14g.
<i>Tangara sayaca</i> *	2,4,5	R, S. Observado nos pomares. Comendo <i>Talisia esculenta</i> (pitomba, dezembro/1989). Na caatinga associado a <i>Cecropia</i> e cactos com frutos.
<i>Paroaria dominicana</i> *	1,2,4	C, R. Exemplares capturados em julho pesaram 30 e 34g. Com filhotes em abril.
<i>Hemithraupis guira</i> *	5	X, U. Registrado apenas no Varedão do Cambraia (com <i>Nemosia</i> e <i>Conirostrum</i> , março/1991) e Serra Branca.
<i>Conirostrum speciosum</i> *	2,3,5	F, S. Comumente associado a <i>Nemosia pileata</i> .

Nome Científico	Habitat	Status e Observações
Emberizidae		
<i>Zonotrichia capensis</i> *	4	R, S. Associado a roças e afloramentos de rocha.
<i>Ammodramus humeralis</i>	4	F, M? Exemplares cantando no entorno da Barragem Petrônio Portela em abril de 2007 e 2010
<i>Sicalis citrina</i> *	1	X, M? Registros em fevereiro, abril.
<i>Sicalis flaveola</i>	4	X, M?. Atualmente muito raro. Registrado em novembro-dezembro próximo a Coronel José Dias.
<i>Volatinia jacarina</i> *	1,4	F, M. Muito comum nas pastagens artificiais. Registrado em fevereiro.
<i>Sporophila lineola</i> *	4	R, M. Registros em fevereiro, abril. Ninho ativo e adultos alimentando filhotes em abril. No entorno de lagoas em SRN
<i>Sporophila nigricollis</i> *	1,4	R, M. Registros em fevereiro, abril; nas mesmas touceiras de <i>Panicum</i> que <i>S. lineola</i> .
<i>Sporophila albogularis</i> *	1,4	R, M. Migrante ou vagante que acompanha as chuvas, registrado em julho (2♀♀), dezembro (1♂ e 7♀♀ ou jovens juntos), fevereiro (1♂), março (1♂).
<i>Sporophila bouvreuil</i>	4	F, M. Pequenos grupos junto à Barragem Petrônio Portela, abril 2007
Cardinalidae		
<i>Cyanoloxia brissonii</i> *	1,2,4	R, S. Registros em julho, novembro-dezembro. 1♂ e 2♀♀ (ou jovens) comendo flores de <i>Zornia dipylla</i> (julho)
Parulidae		
<i>Basileuterus flaveolus</i> *	2,3,5	F, S – U. Exemplares capturados em julho pesaram 15 e 15,5 g.
Icteridae		
<i>Icterus cayanensis</i> *	1,2,3,4,5	F, S – U. Atividade vocal em dezembro.
<i>Icterus jamacaii</i> *	1,2,3,4,5	F, S. Observado alimentando-se de frutos de <i>Ficus rufa</i> (julho)
<i>Chrysomus ruficapillus</i> *	6	R, S. Atividade vocal em dezembro, abril. Comum nas lagoas de SRN. Um ninho com 3 filhotes no Zabelê em maio/1989.
<i>Gnorimopsar chopi</i> *	1,2,4,5	C, S
<i>Agelaioides fringillarius</i> *	1,2,4	F, M. Registrado em fevereiro-abril, dezembro. Um ninho no alto de <i>Cereus jamacaru</i> (iii/1991).
<i>Molothrus bonariensis</i> *	1,2,4	C, M – U. Migrante ou vagante. Em grupos numerosos em maio, julho, agosto. Menos comum em fevereiro. Parasita <i>Passer domesticus</i> (xii/1989).
<i>Sturnella superciliaris</i> *	4	X, S. Um ♂ no Zabelê em dezembro/1986, 2 em maio/1991.
Fringiliidae		
<i>Sporagra yarrellii</i>	1,4	X, M?. Registrado em dezembro/1986 (grupo de 4, Fda. Veneza), maio/1989 (2), julho/1989 (5, Fda. Veneza)
<i>Euphonia chlorotica</i> *	1,2,3,4,5	F, S. Alimenta-se de frutos de <i>Cecropia</i> , <i>Annona</i> . Registrada em março, abril, julho, dezembro. Com filhotes em abril.
Passeridae		
<i>Passer domesticus</i> *	4	C, S. Antes comum na antiga vila de Zabelê (nidificando em dezembro, fevereiro). Declinou após o abandono da mesma e aparentemente se extinguiu ali. Comum nas áreas urbanas.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é resultado de um convite feito muito tempo atrás por Niéde Guidon, sem a qual a Serra da Capivara não seria um parque nacional de verdade e nem teria gerado um volume impressionante de pesquisas. Várias pessoas colaboraram com este inventário ao longo de várias visitas à região, numerosas demais para serem listadas aqui, mas gostaríamos de agradecer especialmente a Anne Marie Pessis, Fatima Barbosa, Isaac Simão Neto e Janaina Santos pela gentileza e ajuda durante as últimas visitas.

REFERÊNCIAS

- Andrade-Lima, D. 1981.** The caatingas dominium. *Revista Brasileira de Botânica*, 4: 149-163.
- BirdLife International. 2011.** *Threatened birds of the world*. Disponível em <http://www.birdlife.org/datazone/>.
- Coimbra-Filho, A.F. & Câmara, I. G. 1996.** *Os limites originais da mata atlântica na região nordeste do Brasil*. Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza -FBCN, Rio de Janeiro.
- Cracraft, J. 1985.** Historical biogeography and patterns within the South American avifauna: Areas of endemism. *Ornithological Monographs*, 36:49-84.
- Empereire, L. 1989.** *Vegetation et gestion des ressources naturelles dans la caatinga du sud-est du Piauí (Bresil)*. Ed. ORSTOM F7, TDM-52. 378 pp.

- Farias, G. B. 2009. Aves do Parque Nacional do Catimbau, Buíque, Pernambuco, Brasil. *Atualidades Ornitológicas*, 147:36-39.
- FUMDHAM (Fundação Museu do Homem Americano). 1998. *Parque Nacional Serra da Capivara*. FUMDHAM/ FNMA/ ASMOCO. Alínea Publicações Editora, Teresina.
- Haffer, J. 1985. Avian zoogeography of the Neotropical lowlands. *Ornithological Monographs*, 36:113-146.
- Lemos, J. R. & Rodal, M. J. N. 2002. Fitossociologia do componente lenhoso de um trecho da vegetação de caatinga no Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, 16: 24-42.
- Lima, P. C.; Santos, S. S. & Lima, R. C. F. R. 2003. Levantamento e anilhamento da ornitofauna na pátria da Arara-Azul-de-Lear (*Anodorhynchus leari*, Bonaparte, 1856): um complemento ao levantamento realizado por H. Sick, L.P. Gonzaga e D.M. Teixeira, 1987. *Atualidades Ornitológicas*, 112: 11-21.
- Mares, M. A.; Willig, M. R. & Lacher Jr., T. E. 1985. The Brazilian caatinga in South American zoogeography: tropical mammals in a dry region. *Journal of Biogeography* 12: 57-69.
- Melo, M. L. D. 2007. *Simulações de clima para o Holoceno médio usando o MCGA do CPTEC, com ênfase sobre a América do Sul*. Tese de Doutorado. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, São José dos Campos.
- Nascimento, J. L. X. 2000. Estudo comparativo da avifauna em duas estações ecológicas da Caatinga: Aiuaba e Seridó. *Melopsittacus*, 3: 12-35.
- Oliveira, P. E.; Barreto, A. M. F. & Suguio, K. 1999. Late Pleistocene/Holocene climatic and vegetational history of the Brazilian caatinga: the fossil dunes of the middle São Francisco River. *Paleogeography, Paleoclimatology, Paleoecology*, 152: 319-337.
- Oliveira, J. A.; Gonçalves, P. R. & Bonvicino, C. R. 2003. Mamíferos da Caatinga. P. 275-334 in I. R. Leal, M. Tabarelli e J. M. C. Silva. (orgs.). *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Editora Universitária UFPE, Recife.
- Olmos, F. 1993. The birds of Serra da Capivara National Park. *Bird Conservation International*, 3:21-36.
- Olmos, F. 1997. The parrots of the "Caatinga" of Piauí, northeastern Brazil. *Papageienkunde (Parrot Biology)*, 1: 173-182.
- Olmos, F. 2011. *Espécies e ecossistemas*. Editora Edgard Blücher, São Paulo.
- Olmos, F. & Souza, M.F.B. 1988. A new record of the Streaked Bittern *Ixobrychus involucris* from northeastern Brazil. *Wilson Bull.*, 100: 510-511.
- Olmos, F.; Silva, W. A. G. & Albano, C. 2005. Aves em oito áreas de Caatinga no Sul do Ceará e Oeste de Pernambuco, nordeste do Brasil: composição, riqueza e similaridade. *Papéis Avulsos Zoologia S. Paulo*, 45: 179-199.
- Olmos, F.; Borges, C. R. S.; Fernadez, F. A. dos S.; Câmara, I. de G.; Correa, M. S.; Nunes, M. L.; Milano, M. S.; Rocha, S. B. & Theulen, V. 2007. *Assentamentos da Reforma Agrária, Meio Ambiente e Unidades de Conservação*. AVINA Brasil, Curitiba (CD-ROM). Disponível em <http://www.grupoiguacu.net>.
- Pacheco, J. F. 2000. A ornitologia descobre o sertão: um balanço do conhecimento da avifauna da Caatinga dos primórdios aos anos 1950. P. 11-70 in F. C. Straube, M. M. Argel-de-Oliveira e J. F. Cândido-Jr. (eds.) *Ornitologia Brasileira no Século XX*. Editora Gráfica Popular, Curitiba.
- Paim, G. F. & França-Rocha, W. J. S. 2009. Modelagem de cenários na Caatinga: exploração agrícola x perda de habitat. In: XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, 2009, Natal. Anais do XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBS.
- Piacentini, V. Q. 2011. *Taxonomia e distribuição geográfica dos representantes do gênero Phaethornis Swainson, 1827 (Aves: Trochilidae)*. Tese de doutorado, Instituto de Biocências, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Prado, D. E. 2004. As Caatingas da América do Sul. P. 3-74 in I. R. Leal, M. Tabarelli e J.M.C. Silva (eds.) *Ecologia e conservação da Caatinga*. Editora Universitária UFPE, Recife.
- Sampaio, E. V. S. B. 1995. Overview of the Brazilian caatinga. P. 35-63 in S.H. Bullock, H.A. Mooney, e E. Medina (eds), *Seasonally dry tropical forests*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Santos, J. C. 2007. *O Quaternário do Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil: morfoestratigrafia, sedimentologia, geocronologia e paleoambientes*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Santos, M. P. D.; Cerqueira, P. V.; e Lopes, F. M. 2010. Range extension for the Chotoy Spinetail *Schoeniophylax phryganophilus* (Vieillot, 1817) in northeastern Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 18: 347-348.
- Sarmiento, G. 1975. The dry plant formations of South America and their floristic connections. *Journal of Biogeography*, 2:233-253.
- Sick, H. 1997. *Ornitologia brasileira*. Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro.
- Silva, J. M. C.; Souza, M. A.; Bieber, A.G. & Carlos, C. J. 2003. Aves da Caatinga: "status", uso do habitat e sensibilidade. P. 237-272 in I. R. Leal, M. Tabarelli e J. M. C. Silva. (orgs.). *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Editora Universitária UFPE, Recife.
- Silveira, L. F. & Santos, M. P. D. 2012. Bird richness in Serra das Confusões National Park, Brazil: how many species may be found in an undisturbed caatinga? *Revista Brasileira de Ornitologia*, 20: 188-198.
- Silveira, L.; Jácomo, A. T. A.; Astete, S.; Sollmann, R.; Tôrres, N. M.; Furtado, M. M. & Marinho-Filho, J. 2009. Jaguar density in the Caatinga of Northeastern Brazil. *Oryx*, 44:104-109.
- Souto, A. & Hazin, C. 1995. Diversidade animal e desertificação no semi-árido nordestino. *Biologica brasilica*, 6:39-50.
- Vasconcelos, M. F. & M. Rodrigues. 2010. Patterns of geographic distribution and conservation of the open-habitat avifauna of southeastern Brazilian mountaintops (campos rupestres and campos de altitude). *Papéis Avulsos de Zoologia* 50: 1-29.
- Vasconcelos, M. F. 2011. O que são campos rupestres e campos de altitude nos topos de montanha do Leste do Brasil? *Revista Brasileira de Botânica*, 34:241-246.
- Wang, X.; Auler, A. S.; Edwards, R. L.; Cheng, H.; Cristalli, P. S.; Smart, P. L.; Richards, D. A. & Shen, C. C. 2004. Wet periods in northeastern Brazil over the past 210 kyr linked to distant climate anomalies. *Nature*, 432: 740-743.
- Webb, K. 1974. *The changing face of northeastern Brazil*. New York: Columbia University Press.
- Whitney, B. M. & Pacheco, J. F. 1994. Behavior and vocalizations of *Gyallophylax* and *Megaxenops* (Furnariidae), two little-known genera endemic to northeastern Brazil. *Condor*, 96:559-565.
- Worfolk, T. 1999. Strigidae VII (*Bubo*). Pp. 184-189 In J. del Hoyo, A. Elliott e J. Sargatal (eds.) *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 5. Barcelona: Lynx Edicions.

Editor Associado: Marcos Pérsio Dantas Santos