BioOne COMPLETE

Ocorrência de Sapajus flavius e Alouatta belzebul no Centro de Endemismo Pernambuco

Authors: Fialho , Marcos de Souza, Valença-Montenegro , Mônica Mafra, Silva , Thiago César Farias da, Ferreira , Juliana Gonçalves, and Laroque, Plautino de Oliveira

Source: Neotropical Primates, 21(2) : 214-218

Published By: Conservation International

URL: https://doi.org/10.1896/044.021.0215

BioOne Complete (complete.BioOne.org) is a full-text database of 200 subscribed and open-access titles in the biological, ecological, and environmental sciences published by nonprofit societies, associations, museums, institutions, and presses.

Your use of this PDF, the BioOne Complete website, and all posted and associated content indicates your acceptance of BioOne's Terms of Use, available at www.bioone.org/terms-of-use.

Usage of BioOne Complete content is strictly limited to personal, educational, and non - commercial use. Commercial inquiries or rights and permissions requests should be directed to the individual publisher as copyright holder.

BioOne sees sustainable scholarly publishing as an inherently collaborative enterprise connecting authors, nonprofit publishers, academic institutions, research libraries, and research funders in the common goal of maximizing access to critical research.

Downloaded From: https://complete.bioone.org/journals/Neotropical-Primates on 28 Mar 2024
Terms of Use: https://complete.bioone.org/terms-of-use

OCORRÊNCIA DE *SAPAJUS FLAVIUS* E *ALOUATTA BELZEBUL* NO CENTRO DE ENDEMISMO PERNAMBUCO

Marcos de Souza Fialho
Mônica Mafra Valença-Montenegro
Thiago César Farias da Silva
Juliana Gonçalves Ferreira
Plautino de Oliveira Laroque

Introdução

O primeiro registro de *S. flavius* foi realizado por Marcgrave (1648). Posteriormente, Schreber (1774) denominou o táxon como *Simia flavia*. Hershkovitz (1949) sugeriu que *S. flavia* era inidentificável e, mais tarde, o considerou sinônimo de *Cebus* (*Sapajus*) *libidinosus* (Hershkovitz, 1987). Entretanto, Oliveira e Langguth (2006), determinaram que *Simia flavia* era um táxon válido, atualmente reconhecido como *Sapajus flavius* (Lynch Alfaro et al., 2012). Igualmente citado por Marcgrave (1648), *Alouatta belzebul* apresenta distribuição disjunta, com uma população amazônica e outra restrita ao norte da Mata Atlântica (Bonvicino et al., 1989; Gregorin, 2006). Estas espécies compartilham grande parte de sua distribuição na região que corresponde ao Centro de Endemismo Pernambuco (CEP), o qual inclui todas as florestas entre os estados do Rio Grande do Norte e Alagoas e que, comparado a outros setores da Mata Atlântica, é o mais desmatado e o menos conhecido e protegido em unidades de conservação (Silva e Tabarelli, 2001). O primeiro levantamento da situação dos primatas na Paraíba, com destaque para *A. belzebul*, foi realizado há cerca de 20 anos (Oliveira e Oliveira, 1993). Recentemente, Feijó e Langguth (2013) compilaram os registros de coleções científicas.

Sapajus flavius é categorizado como Criticamente Em Perigo na Lista Vermelha da IUCN de 2010 (Oliveira et al., 2008), enquanto *Alouatta belzebul* consta como Vulnerável (Veiga et al., 2008). Embora não constem na Lista Oficial das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA, 2003), considerando a fragmentação e a perda de 93% da cobertura original da Mata Atlântica ao norte do Rio São Francisco (Tabarelli et al., 2005), torna-se plausível especular sobre um alto risco de extinção para *S. flavius* e para as populações de *A. belzebul* desta área de sua distribuição. Desta forma, este trabalho visou revisar as áreas de ocorrência dessas espécies no CEP.

Material e Métodos

Três espécies de primatas autóctones são encontradas no CEP: *S. flavius*, *A. belzebul* e *Callithrix jacchus*. A última está amplamente distribuída na região, com ocorrência, inclusive, em áreas urbanas. Para as duas primeiras foram compilados os registros de presença disponíveis na literatura e em material não-publicado de colaboradores (*e.g.*, fotografias) e de levantamentos realizados entre 2006 e 2009 em fragmentos florestais na área entre os paralelos 5°20' e 10°10'S. Equipes compostas por dois a três pesquisadores realizaram oito expedições, totalizando 30 dias de amostragem, a fim de vistoriar as localidades com ocorrência de *S. flavius* e *A. belzebul* descritas na literatura e obter registros de novas áreas. Informantes (especialmente agricultores, caçadores, indígenas e funcionários de usinas sucroenergéticas e de fazendas e, eventualmente, técnicos agrícolas e extensionistas) foram selecionados nas vizinhanças dos fragmentos florestais identificados em mapas cartográficos e imagens de satélite. Entrevistas informais, baseadas em um questionário semi-estruturado que visava averiguar o nível de conhecimento do entrevistado sobre as espécies de interesse e a indicação de áreas com presença atual ou pretérita das mesmas, foram realizadas com todos os informantes. Pranchas pictóricas de várias espécies de primatas foram empregadas, quando necessário, para auxiliar na entrevista e permitir o descarte de informantes contraditórios, à semelhança do realizado por Jerusalinsky (2007).

Os fragmentos com indicação de ocorrência de, pelo menos, uma espécie-alvo, foram visitados à procura de indícios diretos (avistamentos) ou indiretos (*e.g.*, fezes, carcaças, vocalizações e pedaços de cana-de-açúcar sobre as árvores). Os fragmentos com confirmação ou indicação confiável da presença dos primatas foram georreferenciados com auxílio de receptor GPS (*Global Position System*). Estimativas da área desses fragmentos foram obtidas nas entrevistas e confirmadas com auxílio do programa Spring (Câmara et al., 1996) por Silva e Fialho (2013), sempre que possível.

Resultados

Quarenta localidades com presença de *Sapajus flavius* e/ou *Alouatta belzebul* (22 somente com *S. flavius*, 11 somente com *A. belzebul* e sete com ambas as espécies) foram citadas em 247 entrevistas válidas. A ocorrência das espécies foi confirmada em 28% destas localidades por meio de indícios diretos e indiretos (*S. flavius*=8/29, *A. belzebul*=5/18; Fig. 1 e Tabela 1).

O estado do Rio Grande do Norte possui uma única área de Mata Atlântica com a presença de *S. flavius* e *A. belzebul*, a RPPN Senador Antônio Farias (06°26'14"S, 34°58'47"O), a qual atualmente representa o limite setentrional para ambos os táxons no bioma. O estado da Paraíba, por outro lado, concentra o maior número de registros e indicações de presença para ambas as espécies (19 para *S. flavius* e 10 para *A. belzebul*).

Os fragmentos ocupados ou com indicação de ocorrência possuem entre 10 e 3,000 ha, cerca de 1/4 dos quais possuem >1,000 ha. A soma de todas as áreas com indicação ou presença confirmada totalizou quase 32,000 ha. A área de ocupação de *S. flavius* foi estimada em 23.500 ha e a de *A. belzebul* em 15,600 ha. As espécies ocorrem em sintopia

Downloaded From: https://complete.bioone.org/journals/Neotropical-Primates on 28 Mar 2024
Terms of Use: https://complete.bioone.org/terms-of-use

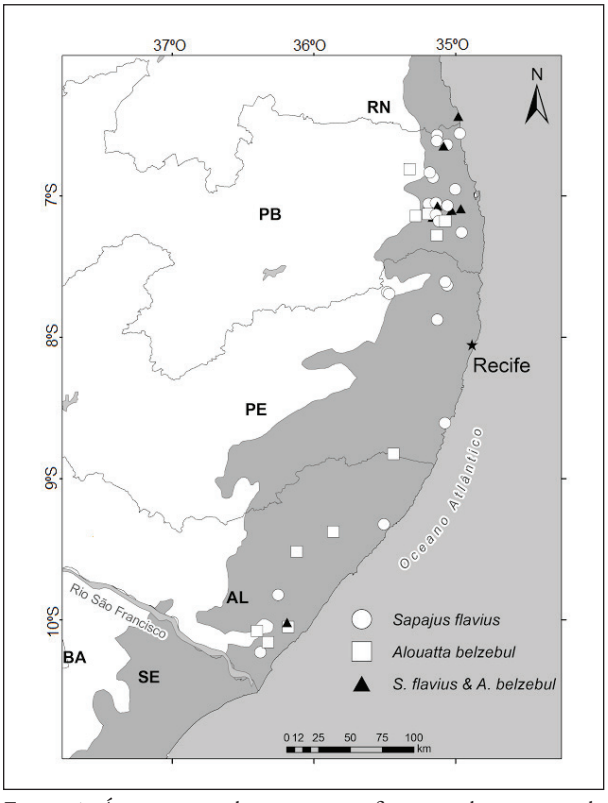


Figura 1. Áreas com indicação ou confirmação de presença de *Sapajus flavius* e *Alouatta belzebul* no Centro de Endemismo Pernambuco, Brasil.

em 4,600 ha. De modo geral, os fragmentos visitados parecem apresentar um risco muito baixo de serem totalmente suprimidos, apesar de serem frequentemente usados como fonte de lenha, subprodutos florestais (*e.g.*, lenha e mel) e/ou local de caça pela população circundante.

Em relação à proteção legal destas áreas, quatro fragmentos habitados por *S. flavius* estão localizados em unidades de conservação (UC) e quatro estão inseridos em terras indígenas. Por sua vez, seis fragmentos habitados por *A. belzebul* estão em unidades de conservação e um se encontra em terra indígena (Tabela 1).

Discussão

A situação das populações de ambas as espécies no Centro de Endemismo Pernambuco parece bastante crítica. Suas populações estão restritas a poucos fragmentos, em sua maioria, relativamente isolados. *Alouatta belzebul* pode estar em uma situação mais crítica, pois é a espécie de primata mais caçada na região e parece ocorrer em um número menor de fragmentos florestais. Embora *S. flavius* ocorra em um maior número de fragmentos, apenas sete deles (24%) apresentam área superior ao mínimo necessário (952 ha), segundo Montenegro (2011), para suportar populações demográfica e geneticamente viáveis em longo prazo. Oliveira e Oliveira (1993) identificaram nove áreas com macacos-prego (*S. flavius*) na Mata Atlântica da Paraíba, duas das quais (mata do Grotão e mata do Silva, esta última em terras indígenas potiguaras) desapareceram em decorrência de desmatamento para implantação de "roças". Em relação a *A. belzebul* foi possível detectar pelo menos uma extinção local em Alagoas (mata da Usina Sinimbu; 9°55'S, 36°08'O; Langguth et al., 1987). Contudo, embora imprecisos no espaço e no tempo, relatos de ocorrência pretérita das duas espécies foram recorrentes. Remetiam, em especial, às décadas de 1970 e 1980, quando da implantação do programa governamental Pró-Álcool que visava o estímulo à produção deste biocombustível.

Embora *S. flavius* esteja presente em uma UC de Proteção Integral, cabe destacar que a mesma não possui isolamento do entorno, sinalização, infraestrutura e fiscalização. Além disso, residentes vizinhos à UC relatam a eventual captura de animais para uso como animais de estimação ou consumo. *Alouatta belzebul*, entretanto, dispõe de uma situação ligeiramente melhor em relação à sua presença em unidades de conservação, embora tenha sido registrada em um número menor de fragmentos. Cabe destacar que a população da REBIO Guaribas é, em sua totalidade, produto da liberação de animais translocados e apreendidos (Garcia et al., 2011). Apesar de ambas as espécies estarem presentes em terras indígenas potiguaras, a situação demográfica destas populações é desconhecida.

O presente estudo constitui um marco referencial para proposição de ações para a conservação das espécies, embora não elimine a possibilidade de existirem outras áreas habitadas por estes primatas no CEP. Entre as medidas prioritárias para a conservação de *S. flavius* e *A. belzebul* nesta região destacam-se a formação de corredores entre os fragmentos remanescentes, a translocação de indivíduos, a reintrodução e/ou o reforço populacional. Estas ações visariam atenuar os efeitos negativos da endogamia e aumentar a probabilidade de persistência em longo prazo das metapopulações (ICMBio, 2011).

Agradecimentos

Agradecemos o apoio das usinas sucroenergéticas da região que permitiram o acesso às suas áreas, à equipe da Reserva Biológica Guaribas e às pessoas que cordialmente permitiram que seu conhecimento fosse consolidado na presente publicação.

Marcos de Souza Fialho*, **Mônica Mafra Valença-Montenegro**, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros – CPB, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Praça Antenor Navarro 5, Varadouro, CEP: 58010-480, João Pessoa, PB, Brasil. * E-mail: <marcos.fialho@icmbio.gov.br>, **Thiago César Farias da Silva**, Superintendência de Administração do Meio Ambiente da Paraíba – SUDEMA/PB, Av. Monsenhor Walfredo Leal 181, Tambiá, CEP: 58020-540, João Pessoa, PB, Brasil. **Juliana Gonçalves Ferreira**, Parque Nacional da Serra da Bocaina / Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio / Ministério do

Downloaded From: https://complete.bioone.org/journals/Neotropical-Primates on 28 Mar 2024
Terms of Use: https://complete.bioone.org/terms-of-use

Meio Ambiente – MMA e **Plautino de Oliveira Laroque**, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros – CPB, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Praça Antenor Navarro 5, Varadouro, CEP: 58010-480, João Pessoa, PB, Brasil.

Referencias

Bonvicino, C. R., Langguth, A. e Mittermeier, R. A. 1989. A study of the pelage color and geographic distribution in *Alouatta belzebul* (Primates: Cebidae). *Rev. Nordest. Biol.* 6: 139–148.

Câmara, G., Souza, R. C. M., Freitas, U. M. e Garrido, J. 1996. Spring: Integrating remote sensing and GIS with object-oriented data modelling. *Comput. Graph.-UK* 20: 395–403.

Feijó, A. e Langguth, A. 2013. Mamíferos de médio e grande porte do Nordeste do Brasil: distribuição e taxonomia, com descrição de novas espécies. *Rev. Nordest. Biol.* 22: 3–225.

Gabriel, D. W., Dantas, H. S., Albuquerque, F. P. M. C. e Rocha Neto, M. 2005. Inventário das espécies de primatas ocorrentes na RPPN Senador Antônio Farias, Mata Estrela, Baía Formosa, RN: resultados preliminares. Em: *Programa e Livro de Resumos do XI Congresso Brasileiro de Primatologia*, J. C. Bicca-Marques (org.), p. 104. Sociedade Brasileira de Primatologia, Porto Alegre.

Garcia, V. L. A., Fialho, M. S. e Jerusalinsky, L. 2011. Estudo populacional e manejo de guaribas-de-mãos-ruivas reintroduzidos (*Alouatta belzebul*) na Reserva Biológica Guaribas, Paraíba, Brasil. Relatório técnico, Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas Brasileiros, João Pessoa.

Gregorin, R. 2006. Taxonomy and geographic variation of species of the genus *Alouatta* Lacépède (Primates, Atelidae) in Brazil. *Rev. Bras. Zool*. 23: 64–144.

Hershkovitz, P. 1949. Mammals of northern Colombia. Preliminary report 4: monkeys (Primates), with taxonomic revisions of some forms. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 98: 323–427.

Hershkovitz, P. 1987. A history of the recent mammalogy of the Neotropical region from 1492 to 1850. *Fieldiana Zool*. 39: 11–98.

ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). 2011. Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Primatas do Nordeste: Sumário Executivo. Website: http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/fauna-brasileira/plano-de-acao/865-pan-primatas-do-nordeste. Acessada em 1 de outubro de 2013.

Jerusalinsky, L. 2007. Entrevistas como método auxiliar para definição de distribuição geográfica e mapeamento de populações de primatas. Em: *Programa e Resumos do XII Congresso Brasileiro de Primatologia (CD-ROM),* F. R. de Melo (org.), p. 276. Sociedade Brasileira de Primatologia, Belo Horizonte.

Langguth, A., Teixeira, D. M., Mittermeier, R. A. e Bonvicino, C. 1987. The red-handed howler monkey in northeastern Brazil. *Primate Cons*. 8: 36– 39.

Lynch Alfaro, J., Silva Jr, J. S. e Rylands, A. B. 2012. How different are robust and gracile capuchin monkeys? An argument for the use of *Sapajus* and *Cebus*. *Am. J. Primatol.* 74: 273–286.

Marcgrave, G. 1648. *Historiae Rerum Naturalium Brasiliae*, Libro VI. Leiden: Ioanes de Laet, Elzevier.

MMA (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE). 2003. Instrução Normativa nº 3, de 27 de maio de 2003. Lista das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 28 de maio de 2003.

Montenegro, M. M. V. 2011. Ecologia de *Cebus flavius* (Schreber, 1774) em remanescentes de Mata Atlântica no estado da Paraíba. 2011. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, Piracicaba, Brasil. Website: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-20122011–143229/. Acessada em 23 de setembro de 2013.

Oliveira, M. M. e Langguth, A. 2006. Rediscovery of Marcgrave's capuchin monkey and designation of a neotype for *Simia flavia* Schreber, 1774 (Primates, Cebidae). *Bol. Mus. Nac. Zool.* 523: 1–16.

Oliveira, M. M. e Oliveira, J. C. C. 1993. A situação dos cebídeos como indicador do estado de conservação da Mata Atlântica no Estado da Paraíba, Brasil. Em: *A Primatologia no Brasil 4*, M. E. Yamamoto e M. B. C. Souza. (eds.), pp.155-167. Editora Universitária/UFRN, Natal.

Oliveira, M. M., Boubli, J. P. e Kierulff, M. C. M. 2008. *Cebus flavius*. Em: *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1.* Website: http://www.iucnredlist.org/details/ 136253/0. Acessada em 29 de agosto de 2013.

Pontes, A. R. M., Malta, A. J. R. e Asfora, P. H. 2006. A new species of capuchin monkey, genus *Cebus* Erxleben (Cebidae, Primates): found at the very brink of extinction in the Pernambuco Endemism Centre. *Zootaxa* 1200:1–12.

Schreber, J. C. D. 1774. *Die Säugthiere in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen*. Erlangen: Theil 1, Heft 4.

Silva, E. A. A. e Fialho, M. S. 2013. Geoprocessamento aplicado ao Plano de Ação Nacional para a conservação dos primatas do Nordeste – PAN: identificação, monitoramento e manejo de áreas estratégicas à conectividade funcional das espécies-alvo. Em: *Anais do V Seminário de Pesquisa e V Encontro de Iniciação Científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade*, I. Salzo, G. F. M. Ferreira e K. T. Ribeiro (orgs.), p.50. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Brasília.

Silva, J. M. C. e Tabarelli, M. 2001. The future of Atlantic forest in northeastern Brazil. *Conserv. Biol.* 15:819– 820

Souza, A. P. e Monteiro da Cruz, M. A. O. 2005. Ecologia comportamental de uma população remanescente de *Alouatta belzebul*, em um fragmento de Mata Atlântica no Estado de Pernambuco, Brasil. Em: *Programa e Livro de Resumos do XI Congresso Brasileiro de Primatologia*, J.

Downloaded From: https://complete.bioone.org/journals/Neotropical-Primates on 28 Mar 2024
Terms of Use: https://complete.bioone.org/terms-of-use

C. Bicca-Marques (org.), p. 167. Sociedade Brasileira de Primatologia, Porto Alegre.

Tabarelli, M., Pinto, L. P., Silva, J. M. C., Hirota, M. M. e Bedê, L. 2005. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. *Megadiversidade* 1: 132–138.

Veiga, L. M., Kierulff, C. e Oliveira, M. M. 2008. *Alouatta belzebul*. Em: *IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.1*. Website: http://www.iucnredlist.org/details/39957/0. Acessada em 29 de agosto de 2013.

Tabela 1. Localidades com indicação ou confirmação de presença de *Sapajus flavius* e *Alouatta belzebul* no Centro de Endemismo Pernambuco.

Localidade	Município/UF	*Sapajus flavius*	*Alouatta belzebul*	Coordenadas	Área (ha)
RPPN Senador Antônio Farias (Mata Estrela)*	Baía Formosa/RN	1, E, F	1, E, F	06°26'14.0"S 34°58'46.6"O	620
Millennium	Mataraca/PB	E		06°33'28.6"S 34°58'16.2"O	500
Estação Experimental de Camaratuba (Asplan) e Fazenda Jaçanã	Mamanguape/PB	2, C (UFPB5100, 5104), E, V		06°34'12.5"S 35°07'53.5"O	110
Estação Ecológica Estadual do Pau Brasil*	Mamanguape/PB	E, I		06°36'37.9"S 35°07'59.0"O	90
Jardim (parcialmente Terra Indígena Potiguara)	Rio Tinto/PB	3, E		06°38'15.6"S 35°03'41.5"O	100
Cajarana/Águas Claras (parcialmente Terra Indígena Potiguara)	Rio Tinto/PB	3, E	3, E	06°38'47.8"S 35°05'04.5"O	40
Grupiúna (Terra Indígena Jacaré de São Domingos)	Rio Tinto/PB	E		06°43'54.8"S 35°06'21.5"O	140
Rio Vermelho (Terras indígenas Jacaré de São Domingos e Monte Mor)	Rio Tinto/PB	3, E		06°45'30.4"S 35°06'29.8"O	1.000
SEMA 2 (Reserva Biológica Guaribas)*	Mamanguape/PB		R	06°43'33.8"S 35°10'56.9"O	2.350
Italiana	Rio Tinto/PB	E		06°55'50.5"S 35°04'44.7"O	~1.400
Capitão/Sucupira/Pau Brasil	Santa Rita/PB	E		06°57'36.2"S 35°04'26.2"O	650
Barra do rio Miriri (Área de Proteção Ambiental Mamanguape)*	Mamanguape/PB	E		06°51'37.0"S 34°54'37.0"O	515
Dois Rios	Santa Rita/PB	3, E	3, E	06°57'44.1"S 35°06'10.2"O	520
Sucupira/São João/Jacuípe	Santa Rita/PB	3, E	3, E	07°00'54.4"S 35°05'27.7"O	1.230
RPPN Pacatuba*	Sapé/PB		4, C (UFPB414, 415, 416, 2761) V	07°02'34.2"S 35°09'15.9"O	170
Assentamento Santa Helena	Santa Rita/PB		E	07°02'39.4"S 35°07'59.3"O	260
Bruxaxá	Santa Rita/PB	E		07°03'29.7"S 35°05'19.8"O	720
Paú de Zé Bedias/Oiteiro	Santa Rita/PB	3, E		07°04'40.3"S 35°00'42.7"O	450
Açude dos Reis	Santa Rita, Cruz do Espírito Santo/PB		3, E, V	07°09'09.9"S 35°01'19.9"O	1.280
Cafundó	Santa Rita/PB		3, E	07°11'34.1"S 35°05'17.7"O	165
Buraquinho (Jardim Botânico)	João Pessoa/PB	R		07°08'44.7"S 34°51'38.7"O	390
RPPN Engenho Gargaú*	Santa Rita/PB	3, C, E, V	3, E, V	07°01'30.6"S 34°57'28.2"O	1.615

Downloaded From: https://complete.bioone.org/journals/Neotropical-Primates on 28 Mar 2024
Terms of Use: https://complete.bioone.org/terms-of-use

Tabela 1., cont.

Localidade	Município/UF	*Sapajus flavius*	*Alouatta belzebul*	Coordenadas	Área (ha)
Fazenda Pau Brasil 1	Santa Rita/PB	E, I	E	06°59'38.8"S 34°55'16.8"O	380
Fazenda Pau Brasil 2 (corredor-mangue)	Santa Rita/PB	E, I		07°00'24.6"S 34°54'56.9"O	100
Córrego do Inferno	Caaporã/PB Goiana/PE	2, C (UFPB5091), E, V		07°30'47.7"S 34°58'33.2"O	215
Bujari (Usina Santa Teresa)	Goiana/PE	E, F		07°36'3.1"S 34°59'32.8"O	1.065
Oito Porcos (Serra dos Mascarenhas)	São Vicente Férrer/PE	E, V		07°36'29.1"S 35°28'05.9"O	300
Água Azul (Usina Cruanji, Serra dos Mascarenhas)	Timbaúba/PE	E, V		07°36'33.0"S 35°23'31.0"O	~3.000
Mata dos Macacos (Usina São José)	Igarassu/PE	E		07°46'39.4"S 35°00'46.8"O	180
Usina Salgado	Ipojuca/PE	5, E		08°31'32.8"S 35°03'09.4"O	40
Engenho Sacramento	Água Preta/PE		6, E, F	08°42'45.6"S 35°24'14.1"O	80
Estação Ecológica Murici*	Murici/AL		4, C (MN25671, 25672, 25905)	09°15'45.4"S 35°50'10.9"O	~3.000
Santa Justina (Usina Santo Antônio)	Passo de Camaragibe, Matriz de Camaragibe/AL	C (MN26625), E		09°13'38.7"S 35°30'02.6"O	~2.000
Junco (Usina Caeté)	Jequiá da Praia/AL	E	E	09°52'55.1"S 36°03'50.3"O	~2.000
Mata dos Macacos (Usina Coruripe)	Coruripe/AL	E		10°06'46.8"S 36°18'28.7"O	130
Usina Porto Rico	Campo Alegre/AL	E		09°45'26.7"S 36°14'07.3"O	660
RPPN Santa Tereza*	Atalaia/AL		E	09°31'00.4"S 35°58'55.8"O	430
Usina Coruripe 1	Coruripe/AL		E	10°00'57.3"S 36°13'39.3"O	520
Usina Coruripe 2	Coruripe/AL		E	10°02'06.3"S 36°10'56.0"O	10
Usina Coruripe 3	Coruripe/AL		E	10°00'28.5"S 36°17'43.2"O	950

* = Unidades de Conservação. RPPN = Reserva Particular do Patrimônio Natural. Referências: 1 = Gabriel et al. (2005); 2 = Oliveira e Langguth (2006); 3 = Oliveira e Oliveira (1993); 4 = Langguth et al. (1987); 5 = Pontes et al. (2006); 6 = Souza e Monteiro da Cruz (2005). C=coleta (número de coleta do indivíduo ou material biológico), E=entrevista, F=fotos, I=indícios, R=reintrodução, V=visualização.

Downloaded From: https://complete.bioone.org/journals/Neotropical-Primates on 28 Mar 2024
Terms of Use: https://complete.bioone.org/terms-of-use