

# AVIFAUNA DO SÍTIO PEDRA DAS PALMEIRAS, CAIÇARA DO NORTE, ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL.

Migson dos Santos Menezes<sup>1</sup>

**Resumo:** Este trabalho teve como finalidade analisar a avifauna do sítio Pedra das Palmeiras localizado no município de Caiçara do Norte – RN, e contribuir para um melhor conhecimento e conservação da avifauna na região de estudo, foram realizadas observações e registros das aves, nos seis primeiros meses de 2013, meses esses que abrangem o período chuvoso para região e conseqüentemente período de maior abundância de espécies; no entanto, o período chuvoso foi muito abaixo da média, fato esse que vem ocorrendo a pelo menos dois anos, e isso pode ter contribuído no baixo número de espécies observadas, comparando a outros estudos. Foram encontradas 59 espécies de aves, o que corresponde a 12 % da avifauna citada para o bioma Caatinga, das quais 8 foram identificadas como endêmicas para o bioma. Das espécies encontradas, 29 tem de média a alta sensibilidade a interferências humanas no *habitat* e 12 são espécies com muita dependência de áreas florestais, ou seja, só ocorrendo em áreas de vegetação. Porém, a perda de vegetação é justamente o maior perigo para a preservação da avifauna na região em estudo, mostrando-se mais preocupante levando-se em conta que o município está localizado em uma região tida como de alta importância para a conservação da biodiversidade da Caatinga e onde não se tem nem uma unidade de conservação.

**Palavras-chave:** Aves. Caatinga. Conservação. Caiçara do Norte-RN.

**Abstract:** This study was aimed to analyze the site Pedra das Palmeiras and its avifauna, located in the municipality of Caiçara do Norte - RN, and contribute to a better knowledge and conservation of birds in the study area. Observations and records of birds were held in the first six months of 2013. On these months, it is the rainy season for the region and consequently the period of greatest abundance of species. However, the rainy season was well below average, a fact that has been occurring for at least two years, and this may have contributed to the low number of species observed, compared to other studies. 59 species of birds were found, which corresponds to 12 % of the avifauna cited for the Caatinga biome, of which 8 were identified as endemic to the biome. 29 species found had medium or high sensitivity to human interference in habitat and 12 species are very dependent on forest areas, ie, only occurring in areas of vegetation. However, the loss of vegetation is just the greatest danger to the preservation of birds in the study area, showing more concern, considering that the municipality is located in a region considered to be of high importance for biodiversity conservation Caatinga and where not even have a conservation unit.

**Keywords:** Birds. Caatinga. Conservation. Caiçara do Norte/RN.

---

<sup>1</sup> Especialista em Análise Ambiental (2013) pelo Centro Universitário FACEX – UNIFACEX; Especialista em Educação do Campo (2013) pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA; Graduado em Ciências Biológicas (2009) pela Universidade Potiguar – UNP; Graduando em Zootecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Contato: migsonmenezes@gmail.com.

## 1 INTRODUÇÃO

A Caatinga apresenta uma surpreendente diversidade de ambientes e fitofisionomias, proporcionados por um mosaico de tipos de vegetação arbóreo-arbustiva, em geral, decídua, xerófita e por vezes espinhosa, variando em função de diferentes padrões de precipitação e solo (VELLOSO et al, 2002; MMA, 2008; ROMARIZ, 2008; NUNES, 2006).

É uma região semiárida única no mundo e o único ecossistema exclusivamente brasileiro, ocupa uma área de aproximadamente 734.478km<sup>2</sup>, estendendo-se por vários estados incluindo partes do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais (DRUMOND et al, 2003 ).

Porém, em se tratando de preservação, a Caatinga há muito tempo vem sendo esquecida e é apontada como um dos ecossistemas mais críticos em termos de conservação da sua biodiversidade (CARVALHO JÚNIOR, 2005), e mesmo atualmente sendo muito degradada e ainda mal conhecida e estudada sabe-se que a biota da Caatinga tem um grande endemismo e diversidade de espécies (MMA, 2002). Parte desses problemas se dá ao fato da Caatinga ser um ambiente muito modificado pelo homem (CASTELLETTI et al, 2003; SAMPAIO; BATISTA, 2003) e ter poucas de unidades de conservação (TABARELLI; VICINTE, 2002 ).

Em se tratando da fauna da Caatinga, a única coisa evidente ate hoje é a pouca atenção e o pouco investimento no conhecimento na maioria dos grupos zoológicos (CRUZ et al, 2005). Dentre os animais, as aves são consideradas o grupo mais bem conhecido e o mais fácil de ser reconhecido devido às suas características de plumagem e canto, porém são pouco estudadas em muitas regiões do Brasil incluindo a Caatinga (FARIAS et al, 2005; SILVEIRA, 2010), onde existem grandes lacunas sobre sua distribuição geográfica, taxonomia e história natural (MMA, 2002).

Silva et al (2003) compôs uma lista com 510 espécies de aves para o bioma Caatinga independente do *habitat*, e destas 469 se reproduzem na Caatinga. Para a Caatinga são registradas pelo menos 15 espécies endêmicas e 20 ameaçadas de extinção (PACHECO et al, 2003) e uma já esta extinta na natureza a ararinha-azul-de-spix sobrevivendo ainda em cativeiro (MMA, 2008).

Esse estudo foi desenvolvido em meio a áreas tidas como de alta importância para conservação de aves da Caatinga do Rio Grande do Norte, como também de alta importância para conservação da biodiversidade da Caatinga (PACHECO et al, 2003; TABARELLI; SILVA, 2003), e objetiva fazer uma análise preliminar da avifauna, e conseqüentemente

contribuir para o conhecimento básico das aves, visto que há carência de pesquisas deste tipo na região de estudo e da Caatinga como um todo. Com isso, a pesquisa visa também contribuir para a conservação da avifauna da região de estudo e servir de base para estudos mais abrangentes na área de Caiçara do Norte.

## **2 MATERIAL E MÉTODOS**

### **2.1 ÁREA DE ESTUDO**

O município de Caiçara do Norte situa-se na mesorregião central potiguar com uma área de 296 Km<sup>2</sup>, limitando-se com os municípios de Jandaíra, Parazinho, São Bento do Norte, Galinhos e o Oceano Atlântico, possui formação de praias e dunas moveis e fixas, a vegetação é formada por uma Caatinga hipoxerófila, arbórea-arbustiva com aspecto menos agressivo, cuja principais espécies são catingueira, angico, baraúna, juazeiro, marmeleiro, mandacaru e aroeira (CPRM, 2005). Apesar de uma parte do território do município limitar-se com o oceano, o clima segundo a classificação de KOPPEN é considerado semiárido (Bs) (IDEMA, 2012).

O sítio Pedra das Palmeiras (S 05°04'26.3''; W 036° 03' 59.7'') tem 190 hectare, é formado por uma Caatinga hipoxerófila, dunas fixas e móveis e também por áreas alagadas, onde se formam lagoas temporárias que podem durar de uma estação chuvosa a outra, dependendo da intensidade do período chuvoso da região. A vegetação é bastante antropizada, com pequenas áreas de matas separadas umas das outras formando fragmentos florestais, com áreas de pastagem e plantações entre elas.

## **3 METODOLOGIA**

O levantamento foi feito entre janeiro e julho de 2013, com visitas mensais (uma visita por mês em que se passava dois dias na área), as observações foram realizadas em transectos já existentes em forma de trilhas e estradas, por toda extensão da área do sítio Pedra das Palmeiras durante a manhã entre 5h e 10h e à tarde de 15 às 18h.

A identificação das aves foi feita por reconhecimento visual e/ou auditivo durante as caminhadas, com registros fotográficos e/ou auditivos para posterior identificação em caso de dúvidas. A lista de espécies segue a nomenclatura e a ordem sistemática do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 59 espécies pertencentes a 28 famílias e 15 ordens (tabela 1), das quais 26 são não-passeriformes e 33 passeriformes, o que corresponde a 12% das espécies mencionadas para todo Bioma Caatinga por Silva et al (2003). Entre as aves registradas, 8 são endêmicas da Caatinga (SICK 1997; SILVEIRA; MACHADO, 2012; OSMO et al, 2005): *Aratinga cactorum*, *Picumnus limae*, *Sakesphorus cristatus*, *Thamnophilus capistratus*, *Compsotheraupis loricata*, *Paroaria dominicana*, *Sporophila albogularis* e *Icterus jamaicaii*.

Foi encontrada uma espécie ameaçada de extinção *picumnus limae* (MMA, 2003), porém, atualmente, passou da categoria de vulnerável (VU) para menos preocupante (LC) na lista vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2012).

Silva et al (2012), em trabalhos realizados em 13 áreas de Caatinga do Rio Grande do Norte registrou 262 espécies, com riqueza nas localidades variando de 82 a 168 espécies, sendo encontradas 17 endêmicas. Pereira (2010), em áreas de três lagoas temporárias em meio à Caatinga Potiguar, registrou 90 espécies no total, sendo 90 no período chuvoso, 85 no período pós-chuvoso e 57 no período seco.

Tendo em vista que na estação chuvosa há um aumento significativo da riqueza e abundância de aves na Caatinga (SANTOS 2004; OLMOS et al, 2005; TELINO-JÚNIOR et al, 2005) e considerando que as observações realizadas no sítio Pedra das Palmeiras foram feitas em um ano de chuvas poucas e irregulares, onde há pelo menos dois anos seguidos vem sofrendo com estações chuvosas abaixo da média. Não se formaram lagoas temporárias tão importantes para alimentação, nidificação, descanso e manutenção como um todo da avifauna (PEREIRA, 2010), e muitas aves, principalmente, aquelas vinculadas a ambientes aquáticos que normalmente são observadas em períodos de chuva, não foram vistas na área do estudo, principalmente representantes das famílias Anatidae, Podicipedidae, Rallidae.

Araújo et al (2012), em trabalhos realizados em uma RPPM do cariri Paraibano em dois anos de amostragens, verificou que no segundo ano, quando as precipitações pluviométricas corresponderam quase ao dobro do primeiro e que quase todos os corpos d'água ficaram cheios diferentemente do primeiro ano, não só espécies aquáticas foram vistas com maior frequência, como também espécies de ambientes abertos e florestais tiveram maior frequência de ocorrência.

Isso mostra que a diversidade e abundância de aves em certas áreas da Caatinga, incluindo aquelas espécies que fazem deslocamentos sazonais, está muito relacionada com os regimes de chuvas. Dentre as poucas espécies migrantes sazonais encontradas no sítio Pedra

das Palmeiras podemos citar: *Empidonomus varius*, *Turdus amaurochalinus*, *molothrus bonaitiensis*, *Tyrannus melancholicus*, *Sporophila albogularis* e *Zenaida auriculata*. (ARAUJO et al, 2012; OSMO et al, 2005).

Ao analisar as espécies encontradas, quanto à dependência da floresta e sensibilidade às perturbações antrópicas (tabela 1) (SILVA et al, 2003), 47% das espécies não dependem de florestas, sendo espécies associadas à vegetação aberta muitas vezes antropizadas, como as pastagens e plantações que cercam os fragmentos florestais no sítio Pedra da Palmeiras, 53 % das espécies tem alguma dependência com a floresta, sendo 41% semidependentes e 12 % dependentes, ou seja, espécies que só ocorrem em ambientes florestais, espécies estas mais importantes se considerarmos elas como indicadoras de qualidade ambiental. Podemos citar *Paroaria dominicana* como um bom exemplo de espécie que não dependente de floresta e que se adaptou muito bem a ambientes abertos e antropizados, no sítio Pedra das Palmeiras observa-se aos bandos forrageando em meio às plantações e pastagens, ou seja, uma ave endêmica da Caatinga que se “adaptou” a esse tipo de ambiente antropizado (OSMO et al, 2005).

Quanto à sensibilidade das espécies à interferência humana, 71% tem baixa sensibilidade e 26 % tem média sensibilidade, que representam a maioria das espécies da Caatinga (SILVEIRA, 2010), e 3 % são espécies com alta sensibilidade às perturbações causadas pelo homem. As espécies que tem média e alta sensibilidade à interferência humana que representam (29%), são muito relacionadas às espécies que ocorrem em ambientes florestais, ou seja, 12 % das espécies encontradas, sendo a perda da vegetação justamente o maior perigo para preservação desse tipo de avifauna da Caatinga.

As espécies que têm baixa sensibilidade aos distúrbios provocados pelo homem, que representam mais de 70 % das espécies encontradas, estão presentes até mesmo na zona urbana, muitas das quais são totalmente antropizadas e convivem naturalmente com o homem, como é o caso de muitos tiranídeos e outras espécies encontradas no sítio Pedra das Palmeiras. Outro fator que faz essas espécies da Caatinga suportar em interferência humana no *habitat* se deve ao fato de que elas passam continuamente por grandes mudanças sazonais naturais em seu ambiente, por isso, apresentam um repertório comportamental maior pra fazer frente às modificações humanas (SILVA et al., 2003).

**TABELA 1:** Lista de espécies de aves registradas no sítio Pedra das Palmeiras. **Uso do hábitat:** 1 – Independente de ambientes florestais, 2 – Semidependente de ambientes florestais, 3 – Dependente de ambientes florestais. **Sensitividade:** B – baixa sensibilidade às perturbações humanas, M – Media sensibilidade às perturbações humanas, A – Alta sensibilidade às perturbações humanas.

Nome Científico	Nome Popular	Uso do <i>habitat</i>	Sensitividade
<b>Tinamiformes</b>			
<b>Tinamidae</b>			
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	inhambu-chororó	1	B
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	3	B
<b>Pelecaniformes</b>			
<b>Ardeidae</b>			
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	1	B
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	1	B
<b>Cathartiformes</b>			
<b>Cathartidae</b>			
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	1	B
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	1	B
<b>Accipitriformes</b>			
<b>Accipitridae</b>			
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	1	B
<b>Falconiformes</b>			
<b>Falconidae</b>			
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	Caracará	1	B
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	Carrapateiro	1	B
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	Acauã	2	B
<b>Charadriiformes</b>			
<b>Charadriidae</b>			
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	1	B
<i>Charadrius collaris</i> Vieillot, 1818	batuíra-de-coleira	1	A
<b>Columbiformes</b>			
<b>Columbidae</b>			
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	rolinha-picui	1	B
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando	1	B
<b>Psittaciformes</b>			
<b>Psittacidae</b>			
<i>Aratinga cactorum</i> (Kuhl, 1820)	periquito-da-caatinga	2	M

<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	Tuim	1	B
<b>Cuculiformes</b>			
<b>Nome Científico</b>	<b>Nome Popular</b>	<b>Uso do habitat</b>	<b>Sensitividade</b>
<b>Cuculidae</b>			
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	papa-lagarta-acanelado	2	B
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	1	B
<b>Strigiformes</b>			
<b>Strigidae</b>			
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	Coruja-orelhuda	1	B
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	1	M
<b>Apodiformes</b>			
<b>Trochilidae</b>			
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico vermelho	2	B
<b>Trogoniformes</b>			
<b>Trogonidae</b>			
<i>Trogon curucui</i> Linnaeus, 1766	surucuá-de-barriga-vermelha	3	M
<b>Galbuliformes</b>			
<b>Bucconidae</b>			
<i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788)	rapazinho-dos-velhos	2	M
<b>Piciformes</b>			
<b>Picidae</b>			
<i>Picumnus limae</i> Sneathlage, 1924	pica-pau-anão-da-caatinga	3	M
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	pica-pau-branco	2	B
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	2	B
<b>Passeriformes</b>			
<b>Thamnophilidae</b>			
<i>Formicivora melanogaster</i> Pelzeln, 1868	formigueiro-de-barriga-preta	2	M
<i>Sakesphorus cristatus</i> (Wied, 1831)	choca-do-nordeste	2	M
<i>Thamnophilus capistratus</i> Lesson, 1840	choca-barrada-do-nordeste	3	M
<b>Rhynchocyclidae</b>			
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831)	bico-chato-amarelo	3	B
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	2	B
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	sebinho-de-olho-de-ouro	2	M
<b>Tyrannidae</b>			
<i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-topete-uniforme	1	M

<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	1	B
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	2	B
<b>Nome Científico</b>	<b>Nome Popular</b>	<b>Uso do <i>habitat</i></b>	<b>Sensitividade</b>
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	Suiriri	1	B
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	Peitica	2	B
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada	1	B
<b>Vireonidae</b>			
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	Pitiguari	2	B
<b>Corvidae</b>			
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> (Wied, 1821)	gralha-cancã	2	M
<b>Troglodytidae</b>			
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	Corruíra	1	B
<i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819)	garrinchão-de-bico-grande	3	B
<b>Poliophtilidae</b>			
<i>Poliophtila plumbea</i> (Gmelin, 1788)	balança-rabo-de-chapéu-preto	2	M
<b>Turdidae</b>			
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	1	B
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	2	B
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	2	B
<b>Mimidae</b>			
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	1	B
<b>Thraupidae</b>			
<i>Compsothraupis loricata</i> (Lichtenstein, 1819)	tiê-caburé	2	A
<i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza	2	B
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento	2	B
<i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758)	cardeal-do-nordeste	1	B
<b>Emberizidae</b>			
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	1	B
<i>Sporophila albogularis</i> (Spix, 1825)	Golinho	1	M
<b>Cardinalidae</b>			
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	Azulão	3	M
<b>Icteridae</b>			
<i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819)	Encontro	2	M
<i>Icterus jamacaii</i> (Gmelin, 1788)	Corrupião	2	B
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta	1	B
<b>Fringillidae</b>			



<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim	2	B
<b>Passeridae</b>			
Nome Científico	Nome Popular	Uso do habitat	Sensitividade
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Pardal	1	B

## 5 CONCLUSÃO

Estando o sítio Pedra das Palmeiras localizado em uma área tida como de grande importância para a preservação da avifauna na Caatinga, e onde foi encontrado um número baixo de espécies se comparados a outros estudos citados em outras áreas do Rio Grande do Norte, se torna ainda mais importante estudos como esse para que se conheça a real situação da avifauna na área de Caiçara do Norte.

Também temos que observar que o estudo foi realizado apenas em uma pequena parcela da área do município de Caiçara do Norte (0,7 % da área), e em uma região que vem sofrendo com estações chuvosas irregulares e abaixo da média há pelo menos dois anos, o que pode ter influenciado o baixo número de aves observadas, estudos que abrangem áreas maiores e em um período de tempo maior serão fundamentais para que se possa determinar a situação quanto à diversidade de aves no município.

Porém, falta investimentos em projetos de conservação, estudos e criação de áreas de proteção ambiental que não existe na região, e que são determinantes para manutenção e conhecimento não só da avifauna como da biodiversidade da Caatinga como um todo, são fundamentais. Tudo isso demonstra a real situação vivenciada por todos os biomas brasileiros.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, H. F. P. et al. As aves e os ambientes em que elas ocorrem em uma reserva particular no cariri paraibano, nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, n.20, p.365-377, 2012.

BIRDLIFE International 2012. *Picumnus limae*. In: IUCN. **IUCN Red Lis of Threatened Species**. Version 2013.1. <[www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)>. Acesso em: 05 Nov. 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade**. Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Manejo sustentável dos recursos florestais da Caatinga**. Natal: Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2008.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Biodiversidade brasileira**: avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Biodiversidade da caatinga**: áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2003.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Brasília, 2008.

CASTELLETTI, C. H. M. et al. Quanto ainda resta da Caatinga: uma estimativa preliminar. In: ECOLOGIA e conservação da caatinga. Recife: Ed Universitária da UFPE, 2003. 822 p.

CARVALHO, Vítor Celso de; PINHEIRO JÚNIOR, Osman José. Diagnóstico do estado atual da cobertura vegetal em áreas prioritárias para conservação da Caatinga,. In: ARAUJO, F. S. de; RODAL, M, J, N; BARBOSA, M, R, de, V; (Orgs.). **Análise das variações da biodiversidade do bioma Caatinga**: suporte a estratégias regionais de conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p.37-80.

CBRO. 2011. **Listas das aves do Brasil**. 10.ed. Disponível em: <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

CPRM. **Serviço Geológico do Brasil**. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Caiçara do Norte, Estado do Rio Grande do norte. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005. 11p.

CRUZ, M. A. O. M. da et al. Diversidade de mamíferos em áreas prioritárias para conservação da Caatinga. In: ARAUJO, F. S. de; RODAL, M, J, N; BARBOSA, M, R, de, V. (Orgs.). **Análise das variações da biodiversidade do bioma Caatinga: suporte a estratégias regionais de conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

DANTAS, E. D; FERREIRA, R. V. Relevo. In: PFALTZGRAFF, P. A. dos. S; TORRES, F. S. de. M. (orgs.). **Geodiversidade do estado do Rio Grande do Norte**. Recife: CPRM, 2010. p.77-92.

DRUMOND, M. A. et al. Estratégias para o uso da biodiversidade da Caatinga. In: BIODIVERSIDADE da Caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília: MMA/UFPE, 2003. p.328-340.

ECORREGIÕES propostas para o bioma caatinga. Recife: Associação Plantas do Nordeste, 2002. 78 p.

FARIAS, G. B; SILVA, W. A. de. G. e; ALBANO, C. G. Diversidade de aves em áreas prioritárias para conservação da Caatinga. In: ARAUJO, F. S. de; RODAL, M, J, N; BARBOSA, M, R, de, V; (Orgs.). **Análise das variações da biodiversidade do bioma Caatinga**: suporte a estratégias regionais de conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005. p. 203-226.

IDEMA. **Perfil do Estado do Rio Grande do Norte**. Natal: IDEMA, 2012.

NUNES, Elias. **Geografia física do Rio Grande do Norte**. Natal: Imagem Gráfica, 2006, 114 p.

OLMOS, F.; GIRÃO, W. A. Silva e; ALBANO, C. G. Aves de oito áreas de Caatinga no sul do Ceará e oeste de Pernambuco, Nordeste do Brasil: composição, riqueza e similaridade. **Papeis Avulsos de Zoologia**, v.45, n.14, p.179-199, 2005.

PACHECO, J. F. et al. Aves: áreas e ações prioritárias para a conservação da Caatinga. In: BIODIVERSIDADE da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília: MMA/UFPE, 2003. p.251-262.

PEREIRA, G. A. Avifauna associada a três lagoas temporárias no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. **Atualidades ornitológicas**, n.156, p.53-60, 2010.

ROMARIZ, Dora de Amarante. **Biogeografia: temas e conceitos**. São Paulo: Scortecci, 2008. 199 p.

SAMPAIO, Y.; BATISTA, J. E. M. Desenvolvimento regional e pressões antrópicas no bioma Caatinga. In: BIODIVERSIDADE da caatinga: áreas e ações prioritárias para a conservação. Brasília: MMA/UFPE, 2003. p.311-324.

SICK, H. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

SILVA, J. M. C. et al. Aves da caatinga: status, uso de habitat e sensibilidade. In: ECOLOGIA e conservação da Caatinga. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. p. 237-273.

SILVA, M. da et al. Aves de treze áreas de caatinga no Rio Grande do Norte, Brasil,. **Revista Brasileira de Ornitologia**. n.20, p.312-328, 2012.

SILVEIRA, M. H. B. **Estrutura da comunidade de aves em área de caatinga arbórea, na bacia do Rio Salitre, Bahia, Brasil**. 2010. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, 2010.

SILVEIRA, M. H. B; MACHADO, C. G. Estrutura da comunidade de aves em áreas de caatinga arbórea na Bacia do Rio Salitre, Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia**. n.20, p.161-172, 2012.

TABARELLI, M.; VICENTE, A. Conhecimento sobre plantas lenhosas da caatinga: lacunas geográficas e ecológicas. In: SILVA et al (orgs.). **Biodiversidade da caatinga: áreas e ações prioritárias**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2003. p.101-112.

TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. da. Áreas e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da caatinga. In: ECOLOGIA e conservação da Caatinga. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003. p.777-796

TELINO-JÚNIOR, W. R.; LYRA-NEVES, R. M. de; NASCIMENTO, J. L. X. Biologia e composição da avifauna em uma Reserva Particular de Patrimônio Natural da caatinga paraibana. **Ornithologia**, n.1, p. 49-58,2005.