O REAPARECIMENTO DO GUARÁ – *EUDOCIMUS RUBER* – NO LITORAL PARANAENSE

GUARÁ REAPPEARANCE — EUDOCIMUS RUBER — IN THE COAST OF PARANA

LA REAPARICIÓN DEL GUARÁ – EUDOCIMUS RUBER – EN EL LITORAL DE PARANÁ

Elisiane Missio¹

Resumo

O guará – *Eudocimus ruber* –, ave típica da região de manguezais, permaneceu por longo período ausente do litoral do estado do Paraná; os fatores que levaram ao seu desaparecimento estão ligados diretamente às ações antrópicas. O objetivo da presente pesquisa foi analisar as questões históricas, sociais e ambientais relacionadas ao desaparecimento do guará no litoral paranaense com vistas a compreeder as representações sociais e a simbologia da ave no imaginário da população ribeirinha da baia de Guaratuba. Para isso, realizou-se uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo a partir da literatura disponível em bases de dados livres. O guará está voltando ao litoral paranaense, sendo de extrema importância a preservação do ecossistema para assegurar tal realidade. A conservação dos manguezais é importante para sustentar o aumento dessa população. Por meio da análise das informações bibliográficas coletadas, foi possível identificar as representações sociais e o imaginário coletivo que o guará desperta nas comunidades do litoral paranaense, remontado na alegria dos moradores pelo retorno da ave ao manguezal.

Palavras-chave: guarás; manguezal; preservação; simbologia; mitologia.

Abstract

The *guará* — *Eudocimus ruber* —, typical bird of mangroves region, remained for a long period absent from the coast of the state of Paraná; the factors that led to its disappearance are directly linked to anthropic actions. This research objective was to analyze the historical, social, and environmental issues related to *guará* disappearance on the coast of Paraná, to understand the social representations and the symbology of the bird in the imaginary of the Guaratuba bay's riverside population. To this end, bibliographic-qualitative research was carried out based on literature available in free databases. The guará is returning to the coast of Paraná, and the ecosystem preservation is extremely important to ensure it. Mangroves preservation is important to sustain the increase of this population. Through the analysis of the bibliographic information collected, it was possible to identify the social representations and the collective imaginary that the *guará* awakens in the Paraná coast communities, reassembled in the happiness of the residents for the return of the bird to the mangroves.

Keywords: *guarás*; mangrove; preservation; symbolism; mythology.

Resumen

El Guará – Eudocimus ruber –, ave típica de la región de los manglares, permaneció por largo tiempo ausente de las costas del estado de Paraná; los factores que llevaron a su desaparición están directamente ligados a acciones antrópicas. El objetivo de esta investigación fue analizar las cuestiones históricas, sociales y ambientales relacionadas con la desaparición del guará en el litoral paranaense, con miras a comprender las representaciones sociales y la simbología del ave en el imaginario de la población ribereña de la bahía de Guaratuba. Para ello, se realizó una investigación bibliográfica cualitativa a partir de la literatura disponible en bases de datos gratuitas. El guará está regresando a la costa de Paraná, y la preservación del ecosistema es de suma importancia para asegurar esa realidad. La conservación de los manglares es importante para sostener el aumento de esta población. A través del análisis de la información bibliográfica recolectada, fue posible identificar las representaciones sociales y el imaginario colectivo que el guará despierta en las comunidades del litoral paranaense, fortalecidos por la alegría de los pobladores por el regreso del ave al manglar.

¹ Bacharel em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário Internacional Uninter. E-mail: elisianemissio70@gmail.com

Palabras-clave: guarás; manglar; preservación; simbología; mitología.

1 Introdução

O guará — *Eudocimus ruber* (LINNAEUS, 1758) —, é uma ave da ordem Ciconiforme pertencente à família dos íbises, *Threskiornithidae*, de médio porte, com bico longo, fino e curvo (SICK, 1997). Apresenta uma exuberante plumagem vermelha decorrente da dieta rica em carotenóide cantaxantina, presente na casca do caranguejo maracoani ou chama-maré, sua principal fonte de alimento (SICK, 1997).

A espécie é encontrada em manguezais, pântanos, lhanos e outras áreas úmidas na América do Sul, abrangendo o litoral da Colômbia, Venezuela, Trinidad, Guiana, Suriname, Guiana Francesa e Brasil (HANCOCK; KUSHLAN; KAHL, 1992). No Brasil, distribui-se em duas populações disjuntas, uma no Norte, nos estados do Pará e Maranhão, e outra no Sul, nos estados do Paraná, Santa Catarina e São Paulo (SICK, 1984). Os registros mais antigos para o Sul do Brasil foram feitos por Hans Staden, em 1557, e pelo Padre José de Anchieta, em 1560 (OLMOS; SILVA e SILVA, 2003) — ocasião em que foram feitos registros da utilização de penas no artesanato tupinambá (STADEN, 2011).

Durante a Colônia e o Império, o objetivo era caçar os guarás para tirar-lhe as penas, vendê-las e mandá-las para a corte portuguesa, onde eram utilizadas na fabricação de enfeites e adornos. Devido às dificuldades financeiras e ao isolamento, seus ovos eram colhidos pelos moradores ribeirinhos, que os utilizavam no incremento da dieta local (CARRANO; SCHERER NETO, 2009 apud SCHERER; BALDIN, 2014). Com o passar dos anos, devido à caça, coleta de ovos, depredação de ninhais e destruição dos *habitats*, as populações de guarás foram diminuindo ao ponto de deixarem de existir em algumas áreas. Tanto que, em 2008, foi registrada em fotografia uma única ave da espécie se alimentando na baía de Guaratuba, no estado do Paraná (INSTITUTO GUAJU, 2008 apud SCHERER; BALDIN, 2014).

A sobrevivência de todas as espécies, inclusive a humana, está associada ao bom funcionamento do meio ambiente e das suas relações. Para tanto, é necessário manter seus componentes em boas condições, ou seja, ecossistemas, comunidades e espécies precisam estar equilibrados para oferecerem seus serviços ambientais (PRIMACK; RODRIGUES, 2001 apud CALDERAN *et al.*, 2021). A ação humana, ora compreendida como impactante, pode ser, quando aplicada da maneira correta, força ou fator de mudança na conservação da biodiversidade. Uma das ferramentas mais utilizadas para essas mudanças é a educação ambiental, que envolve a população e estimula a redescoberta do ambiente ao redor,

favorecendo a prática de ações de conservação (PALAZZO *et al.*, 2012 apud CALDERAN *et al.*, 2021).

Para a conservação da biodiversidade ao nível loco-regional, a participação da comunidade é de fundamental importância. Portanto, é necessário compreender a percepção da população sobre o ambiente em que vive, com vistas à valorização e integração de todos os elementos em ações para a conservação ambiental (OKAMOTO, 1996 apud CALDERAN *et al.*, 2021).

A destruição da biodiversidade por processos variados acarreta prejuízos incalculáveis nas mais diferentes esferas. Como exemplo vinculado à economia, algumas espécies que foram extintas ou correm risco de extinção podem ser fundamentais para a manutenção de um destino turístico; outras, denominadas espécies-bandeira, podem agregar valor econômico ambiental quando usadas como símbolos e propaganda na localidade turística. Inclusive, o uso delas como símbolo pode ser favorável para o aumento da participação efetiva da população local, além de aumentar a atratividade do produto turístico. No entanto, o objetivo do turismo na região deve ser implementar um modelo ecologicamente sustentável e viável para manter o ecossistema em equilíbrio (VILAS BÔAS, 2017).

Nesse cenário, as aves são conhecidas como animais carismáticos que despertam grande interesse para os humanos, agregando importância ecológica e cultural. Farias e Alves (2007) estudam a percepção e o conhecimento das populações humanas sobre as aves, para compreender a maneira como a sociedade se relaciona com elas e como influenciam a conservação da biodiversidade.

Portanto, considerando que a conservação do ambiente e das espécies depende também da relação com a comunidade, esta pesquisa tem como objetivo estudar a relação histórica, social e ambiental do guará com a população de Guaratuba, retratando também a importância do retorno da espécie para o local e os desafios da sua conservação.

2 Metodologia

Este trabalho resulta de uma pesquisa bibliográfica qualitativa para reunir o máximo de conhecimentos relevantes sobre a temática. Para tanto, recorreu a diferentes bases de dados e sites oficiais.

O trabalho de pesquisa se baseou no entendimento de Trentini e Paim (1999 apud HOFFMANN, 2016), segundo os quais a revisão bibliográfica, ou da literatura, deve ser compreendida como uma análise crítica, meticulosa e ampla das publicações correntes em

uma determinada área do conhecimento.

3 Características do guará — Eudocimus ruber

Eudocimus ruber (Figura 1) é uma ave da ordem dos Pelecaniformes, da família Threskiornithidae, que mede aproximadamente 58 cm, de plumagem vermelho intenso e bico recurvado. Apresenta dirmorfismo sexual, sendo o macho maior e com o bico mais curvado que a fêmea (Figura 2) (SICK 1997). No Brasil, é popularmente conhecido como guará; em outros lugares, recebe nomes como scarlet íbis, guará- vermelho, guará-rubro, guará-piranga e corocoro rubro (RODRIGUES, 2006 apud MIRANDA, 2015). De hábito gregário, forma colônias reprodutivas, encontradas, no Brasil, em regiões de manguezais (SICK, 1997; OLMOS; SILVA E SILVA, 2003).

Figura 1: Ilustração de Casal de Guarás – *Eudocimus ruber*, em repouso. Fêmea representada ao lado esquerdo. Com utilização de técnica aquarela.



Fonte: Elisiane Missio.

Figura 2: Casal de Guarás – Eudocimus ruber, em seu habitat. Com utilização de técnica de bordado em folhas

secas, folha utilizada Pata de Vaca - Bauhinia forticata. Fêmea representada ao lado esquerdo.



Fonte: Elisiane Missio.

Como acontece com os flamingos, a coloração vermelha dos guarás é devida ao pigmento carotenóide cantaxantina, substância derivada do caroteno, encontrada em abundância na casca do caranguejo-uça ou chama-maré; o caroteno é o responsável pela cor da cenoura e da casca dos caranguejos e camarões, evidenciada quando são cozidos (OLMOS; SILVA e SILVA, 2003).

Por meio de análises bioquímicas, mostrou-se que os carotenos nas penas dos guarás são os mesmos encontrados em algumas presas, como o caranguejo chama-maré (HASS, 1996 apud MIRANDA, 2015). Os guarás conseguem sequestrar os carotenoides ácidogênicos do alimento e manufaturar cantaxantina (β-caroteno neutro), através de facilitação bioquímica e/ou por ação da microflora intestinal (HASS; MATOS; MACHADO, 1999 apud MORAIS, 2006). Em cativeiro, com a deficiência de carotenoides, os guarás tendem a ficar mais cor-de-rosa que vermelhos, mas a coloração avermelhada pode ser recuperada adicionando-se cantaxantina ou cenoura aos alimentos oferecidos (SICK, 1997).

A coloração das penas, além de indicar o estado de saúde do animal, é um importante indicador das classes etárias para a espécie, pois, quando jovem, a plumagem é mescla e cinza, marrom e branco, mas o crescimento do animal e a dieta baseada no caranguejo-uçá tornam as penas escarlates (ANTAS, 1979 apud MIRANDA, 2015).

Para se alimentarem, os guarás se deslocam lentamente, com a ponta do bico submersa e em movimentos rápidos de abrir e fechar, coletando sua alimentação tanto na água como no lodo (SICK, 1997). Durante o voo, considerado potente e gracioso, mantém o longo pescoço estendido (MCWILLIAMS; BRAUNING, 2018).

O período de repouso é usado para limpar e descansar as penas; a ave faz seus ninhos na copa das árvores e na beira dos manguezais, em colônias que podem ser integradas por outras espécies de guarás e garças. Em ambientes de influência marinha, agrupamentos heteroespecíficos de aves são geralmente formados em decorrência da partilha de alimento, local adequado para repouso e nidificação, o que contribui para a proteção do grupo. A espécie costuma se descolar diariamente entre sítios de alimentação e repouso (ZANIN, 2008 apud VIGÁRIO, 2014).

Durante as estações reprodutivas, para atrair uma fêmea, o macho realiza uma variedade de rituais de acasalamento, como alisar, sacudir, estalar o bico, esfregar a cabeça e voar alto. O acasalamento não envolve acoplamento ou inserção, mas uma transferência de fluidos seminais, que ocorre durante o contato externo entre as aberturas cloacais (ZAHL, 1954).

Algumas fêmeas, durante a estação reprodutiva, podem apresentar edema na garganta, descrito por Sick (1997), como um "saquinho" de pele nua, cor-de-rosa, de cada lado da garganta. Geralmente, a fêmea põe dois ovos, embora em alguns ninhos tenham sido encontrados três ou, mais raramente, quatro ovos (SICK, 1984). Com incubação de aproximadamente 20 dias, da qual participam os pais — também responsáveis pela construção do ninho —, os filhotes abandonam o ninho ao fim de três semanas. A incubação e o cuidado parental envolvem macho e fêmea, que se revezam nessas atividades (MIRANDA, 2015). De acordo com a cronologia de desenvolvimento dos filhotes, estes abandonam definitivamente a colônia em 9 a 10 semanas após a eclosão (BROUWE; VAN WIERINGER, 1990 apud GROSE, 2016).

Os guarás vivem cerca de 16 anos em vida livre, ou até 20 anos em cativeiro (HANCOCK; KUSHLAN; KAHL, 1992).

3.1 Ambiente de vida

Manguezais são ecossistemas costeiros de transição entre os ambientes terrestre e marinho (ROSSI; MATTOS, 2002). Sofrendo grande influência do regime de marés, os manguezais se formam comumente em regiões protegidas, como baías e desembocaduras de rios. Essenciais para o equilíbrio ambiental e manutenção da vida marinha, são filtros biológicos, contribuindo para a regulação climática, recarga hídrica do lençol freático e retenção de carbono (SCHAEFFER-NOVELLI, 1995).

Outra importante função, agora exercida pela vegetação, é a proteção da linha costeira

contra ações erosivas e o fato de ser fonte de renda e alimentos para a comunidade que vive em seu entorno. Quanto à biodiversidade, os manguezais são berçários naturais para várias espécies, como peixes, moluscos e crustáceos.

A riqueza biológica dos ecossistemas costeiros faz com que essas áreas sejam os grandes "berçários" naturais, tanto para as espécies características desses ambientes, como para peixes anádromos e catádromos e outros animais que migram para as áreas costeiras durante, pelo menos, uma fase do ciclo de vida. A fauna e a flora de áreas litorâneas representam significativa fonte de alimentos para as populações humanas. Os estoques de peixes, moluscos e crustáceos apresentam expressiva biomassa, constituindo excelentes fontes de proteína animal de alto valor nutricional. Os recursos pesqueiros são considerados como indispensáveis à subsistência das populações tradicionais da zona costeira, além de alcançarem altos preços no mercado internacional, caracterizando-se como importante fonte de divisas para o país (SCHAEFFER-NOVELLI, 1995, p. 8).

A Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, estabeleceu o manguezal como Área de Preservação Permanente, enquanto a Resolução CONAMA n.º 369, de 28 de março de 2006, estabeleceu que as áreas de mangue não podem sofrer supressão de vegetação ou qualquer tipo de intervenção. Apesar disso, a poluição e a expansões urbana e industrial são grandes ameaças a esse ecossistema, de maneira que seu uso sustentável é fundamental para seu papel ecológico e econômico.

No estado do Paraná, objeto da presente pesquisa, os manguezais e marismas correspondem a aproximadamente 52% da superfície líquida do Complexo Estuarino de Paranaguá (CEP) (MARONE; NOERNBERG, 2006). A região costeira paranaense é enriquecida com aportes continentais dos sistemas estuarinos adjacentes, as duas grandes baías, de Paranaguá ao norte e Guaratuba, menor e mais ao sul (BIGARELLA, 1946).

A baía de Guaratuba abriga um dos maiores remanescentes de áreas úmidas preservadas do país; são 40 mil hectares em bom estado de conservação. Entre as maiores variedades de áreas úmidas do Paraná estão os manguezais, áreas estuarinas, brejos, várzeas e banhados.

A preservação das áreas remanescentes de manguezais no litoral paranaense consiste em uma medida para a proteção de toda a avifauna dependente deste ambiente. Conforme levantamento feito pelo Programa Pró-Atlântica, no ano de 2001, são 30 mil hectares; a APA de Guaratuba possui cerca de 199.586 mil hectares e abrange os municípios de Guaratuba, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Morretes, Paranaguá e Matinhos. A área foi criada para compatibilizar seu uso e ocupação, protegendo a fauna e a flora, sítios arqueológicos, bem como para disciplinar o uso turístico e garantir a qualidade de vida das comunidades caiçaras e da população local.

Segundo Bigarella (1946), os manguezais são encontrados em grande extensão nas baías

de Paranaguá e de Guaratuba. Sua fitofisionomia mais comum é constituída pelas espécies *Rhizophora mangle* — mangue-vermelho, *Laguncularia racemosa* — mangue-branco e *Avicennia schaueriana* — siriúba, com diferentes distribuições e índices de dominância. A manutenção das populações de guarás será consequência direta de uma atenção especial dispensada ao ambiente natural, garantindo um espetáculo de beleza e cor às próximas gerações (VIGÁRIO, 2014). No Brasil, o guará originalmente distribuía-se acompanhando a formação manguezal e ambientes adjacentes, desde o estado do Amapá até o estado de Santa Catarina (SICK, 1997).

O guará (Figura 3) é uma ave muito sensível às perturbações antrópicas. Por conta disto, sua extinção foi assegurada para o sul e o sudeste do Brasil em meados da década de 1950 (VIGÁRIO, 2014).



Figura 3: Ilustração Botânica Ave Guará – *Eudocimus ruber*, em seu habitat. Com utilização de técnica aquarela,

Fonte: Elisiane Missio.

4 Histórico das relações humanas e o guará

Desde o século XVI, tem-se conhecimento sobre os guarás. Hans Staden, ao visitar o Brasil em 1548 (Nordeste) e 1549 (Litoral Sul e Sudeste do país), foi o primeiro europeu a mencionar e descrever essa ave. A embarcação de Hans Staden naufragou na sua segunda viagem ao Brasil, porém, o explorador salvou-se e conseguiu trabalho para proteger o Vilarejo de São Vicente dos índios Tupinambás, inimigos dos portugueses, mas amigos dos franceses, pois os queriam como escravos. Com promessa de recompensa, Staden morou em Bertioga, onde os portugueses construíram o Forte de São Felipe. Durante uma de suas caçadas, Staden foi capturado pelos Tupinambás, em 1553 (CAMPANÁRIO, 1980).

Perto da ilha de Santo Amaro fica uma pequena ilha na qual fazem seus ninhos pássaros aquáticos de plumagem vermelha, chamados guarás ou garças. Os índios me perguntaram se os seus inimigos, os tupiniquins, já aí haviam estado nêsse ano, e se tinham apanhado pássaros, quando com seus filhotes. Disse que sim, mas apesar disso quiseram verificar, pois estimavam muito as penas destas aves. Todo seu ornato, como se sabe, era em geral confeccionado de penas. Os guarás novos têm a princípio penas branco-acinzentadas; depois quando já podem vôar, cinzento-escuras. Com esta plumagem permanecem mais ou menos um ano, até que afinal se tornam tão vermelhos como a púrpura. Os índios dirigiram-se então para a ilha, esperando aí encontrar pássaros. "(STADEN, 2011, [n.p.]).

Logo após sua captura pelos Tupinambás, Staden relata que as penas dos guarás eram constantemente usadas como moeda de troca com os europeus, fato mencionado em vários trechos ao longo do texto, ao lado de outros animais e produtos da terra, como, por exemplo (STADEN, 2011, [n.p.]): "[...] trocavam com os selvagens pimenta, macacos e papagaios"; (STADEN, 2011, [n.p.]): "[...] algodão, pennas, macacos, papagaios e muitas outras coisas [...]".

Não obstante, parece que os mantos estavam majoritariamente reservados às penas do guará. A nota de Estevão Pinto ao texto de Thevet esclarece: "Os mantos de plumas eram feitos, sobretudo, de penas de guará (Eudocimus ruber, LINNAEUS 1758), ou, na falta, com as penas de outras aves vistosas" (THEVET, 1944 apud CROZARIOL, 2018). O guará é parente do colhereiro, da curicaca e do corocoró, aves que também ocorrem em terras brasileiras.

Os portugueses muito se interessaram pela plumagem do guará. Existem registros claros, do fim do século XVIII, solicitando remessas das peles dessas aves para serem enviadas da "Casa dos Pássaros", no Rio de Janeiro, para o Real Museu da Ajuda, em Portugal, provavelmente provenientes de Santa Catarina (PAPAVERO; TEIXEIRA, 2013 apud CROZARIOL, 2018).

No entanto, apesar de conhecido há séculos, os primeiros registros das colônias reprodutivas de guarás em Iguape, São Paulo, foram feitos em 1990 (BOKERMAN; GUIXOKERMAN; GUIX, 1990 apud OLMOS, 2000).

Não só Guaratuba, mas também Guaraqueçaba foi homenageada devido à grande quantidade da ave encontrada em seus manguezais, a qual é nada menos que o símbolo da Reserva Biológica Estadual da cidade.

"Eram pássaros vermelho escarlate Esvoaçando sobre os manguezais Desta serena e formosa baía Que um índio os chamou de Guarás

Grande foi a sua abundância Que na língua Tupi vem ser Tuba E juntando este nome ao primeiro Deu o nome à nossa Guaratuba". *Instantâneos de Guaratuba* (MAFRA, 1952, p. 14).

Não se pode calcular a quantidade de guarás que habitavam a baía de Guaratuba, no entanto, os registros apontam que o abate das aves pelos caçadores, interessados na plumagem do animal, e a destruição dos ninhos em busca dos ovos, fez com que, há mais de um século, a população não avistasse um exemplar em Guaratuba. Por isso, o retorno dos guarás é um marco para o município, que vê ressurgir sua ave-símbolo como prêmio à preservação de sua área de manguezal, indispensável para que este retorno acontecesse da forma como vem ocorrendo, crescendo ano após ano. Observou-se, em um curto período de menos de dez anos, a população de guarás crescer de apenas uma única ave para quase duas centenas.

A beleza do guará, em especial da sua plumagem, se comparada a outras aves do manguezal, desperta inúmeros sentimentos e emoções nas populações que convivem no seu *habitat* (SCHERER; BALDIN, 2014). Tal beleza foi expressivamente enfatizada em razão do esplendor do guará, que normalmente lhe confere status de espécie-bandeira, termo utilizado para se referir às espécies escolhidas para representar causas ambientais. Elas podem servir para conscientizar pessoas sobre a sua própria conservação ou do seu ecossistema inteiro. Consideradas por muitos especialistas uma das mais belas aves do planeta por suas penas vermelho-púrpura, destacam-se das demais aves do manguezal, avistadas e reconhecidas de longe por qualquer observador (OLMOS; SILVA e SILVA, 2003).

4.1 Imaginário da população e o guará

Os modelos de organizações sociais têm aspectos fundamentais a serem observados, em especial no campo do imaginário. Essas ações, que tratam da realidade social, são ratificadas pela teoria das representações sociais, que situa o poder da realidade social por meio da atuação dos sujeitos sociais. Por ser um elo entre o real, o psicológico e o social, as representações são capazes de estabelecer conexões entre a vida abstrata do saber, das crenças, e a vida concreta do indivíduo, seus relacionamentos e trocas com os demais. O estudo das representações procura compreender não só o que as pessoas pensam sobre determinado assunto ou objeto que tenha algum valor socialmente relevante, mas, também, entender por que os indivíduos pensam daquela forma (ANDRADE JUNIOR *et al.*, 2004 apud SCHERER; BALDIN, 2014).

Segundo Serbena (2003), esses campos do imaginário coletivo, carregados de representações sociais, são "[...] formados pelas imagens, símbolos, sonhos, aspirações, mitos, fantasias pré-racionais, com forte conotação afetiva que existem e circulam nos grupos sociais".

O imaginário coletivo pode criar uma comunidade de sentido; pode solidificar-se, vindo a determinar uma visão de mundo ou uma representação social da coletividade (SCHERER; BALDIN, 2014).

Serbena (2003) reforça que o imaginário coletivo se ocupa de orientar e dar sentido aos sujeitos em sua vida cotidiana, situando-se entre o mundo dos conceitos técnicos e científicos que dão sentido ao mundo, tornando-o inteligível às percepções que procuram refletir este mundo. Estas se tornam cada vez mais presentes e atuantes quanto menos existirem teorias ou sistemas simbólicos que ofereçam uma explicação unificada da realidade, ou à medida que temos vários conhecimentos concorrendo em sociedade (BOURDIEU, 1989).

Ferreira e Eizirik (1994 apud SCHERER; BALDIN, 2014) explicam que o imaginário social distingue a imaginação individual dos grandes simbolismos que subsistem nas culturas; o imaginário social não é resultante das decisões estritamente racionais, pois as ideologias, as estruturas sociais, os sistemas de representação coletiva asseguram a coesão social. O conjunto de normas e valores culturais se materializa nas práticas sociais, nos processos de identificação, nos arranjos grupais; além de reforçar e intuir elos sociais entre eles, esse processo se relaciona ao imaginário coletivo e às representações sociais de uma simbologia, de um mito ou de um fenômeno da realidade (SCHERER; BALDIN, 2014).

Há milênios, os pássaros, em todo o mundo, voam no céu da imaginação humana; para a mitologia, os pássaros aparecem como criaturas complexas e mitológicas, desde a origem dos povos antigos, na ancestralidade dos índios brasileiros, nas pinturas das cavernas, para os indianos, egípcios, na construção de Roma e até mesmo para a religião católica presente nos salmos. Para a ciência, o guará faz parte da família da Íbis, pássaro também sagrado no Egito, pertencente ao Reino Animalia, cuja espécie é o *Eudocimus ruber*. Diante disso, o guará pode ser visto como uma ave mitológica e cheia de simbologia no imaginário das pessoas (CARUJO, 2022).

O guará faz parte da pajelança, que são rituais indígenas, conhecido como *pássaro caruana* (MAUÉS, 2005). Os caruanas são um tipo de encantado que se manifesta em quem possui o dom "de nascença" para ser xamã, nas pessoas de quem "se agradam", ou através dos próprios pajés já formados; quando sacode as penas vermelhas, traz a força e a potência do guará. Também está em danças típicas da região Norte do Brasil. É no mundo imaginário amazônico, mais precisamente na ilha do Marajó, que se ouve falar sobre o lado místico do guará, nas danças como "O Cordão dos Pássaros". Segundo Lima Junior (2020), os cordões de pássaros juninos fazem parte desse campo de festas que homenageia os santos padroeiros, cujos organizadores, em muitos casos como forma de cumprir uma promessa, engajam-se de variadas

formas para manter o culto aos santos na comunidade: bingos, quermesses e solidariedade dos vizinhos.

No nosso plano físico, o guará é uma ave ameaçada de extinção, principalmente devido à devastação dos mangues na faixa tropical do oceano Atlântico, mas também pela ação de predadores da espécie e caçadores.

No paganismo piaga, a ave é a própria manifestação de um ser encantado, classificado como uma entidade "Caruana", ave guardiã do Delta do Parnaíba, entre o Piauí e o Maranhão. Ave sagrada, mágica e protetora daquele bioma e dos portais mágicos existentes na região. Está associada à fertilidade e à vitalidade. Associada também à palmeira Macaúba (*Acrocomia aculeata*). Entre muitos indígenas, as penas vermelhas dos guarás são reservadas especialmente para cocares de caciques. Na cultura marajoara, ele é totem, símbolo de energias telúricas. Na Encantaria, praticada por místicos e pajés, acredita-se que existam vários caruanas na natureza, seres encantados que se disfarçam de animais e atuam como guardiões espirituais de locais específicos. O guará é um desses Caruanas, chamado Aguaguara. Segundo a pajelança marajoara, Aguaguara é a energia primitiva que veio à terra com a missão de dar cor a tudo. Com um vermelho intenso, coloriu a ave guará e nela se encantou. Traz cura e renovação à humanidade (NOLÊTO, 2019).

"Sou pajé, sou curador Sou de pena e maracá Aqui nesta redondeza Outro curador não há Meu mestre pena amarela Meu Santo, meu Orixá, Vamos fazer um "trabalho" Pra desencantar o Guará". Obras completas: *Lendo o Pará* (MENEZES, 1993, p. 245).

Para além do simbolismo ascensional, as penas têm a função de cura, purificação e, quando "espanam" o sujeito ou o ambiente, conferem-lhes as qualidades do pássaro do qual se originam; quando sacodem as penas vermelhas, trazem a força e a potência do guará (BRITO, 2022).

Segundo Scherer e Baldin (2014), para as comunidades ribeirinhas o guará tem uma forte representação social, significa a volta de um símbolo vivo da história, de preservação da baía e da cidade. Tal retorno mostra, à sociedade como um todo, que Guaratuba preserva a sua natureza e que aqui é um "pedaço de paraíso"; a volta da ave que há muito havia desaparecido do seu ambiente natural reforça esse pensamento de que vale a pena "viver no paraíso". É de fato, a força da representação da ave no imaginário coletivo (SCHERER; BALDIN, 2014).

Como as principais ameaças que incidem sobre as populações remanescentes do guará estão relacionadas à sua conspicuidade, as ações humanas, como a caça e a pilhagem de ninhos e ovos, são os principais fatores de redução populacional (SICK, 1997). As representações sociais e o imaginário popular podem fornecer uma mudança social tanto individual quanto coletivamente.

Houve citação a uma lenda (para mim inédita) de que, quando se acabassem os guarás, Guaratuba acabar-se-ia também! Pura ficção. Como é sabido, hoje temos em Guaratuba uma população adventícia e que, auscultada na ocasião transmitiram notícias controversas, urdindo na imaginação, lendas jamais conhecidas pelos veteranos naturais da cidade. Ademais perguntaríamos se só agora é que acabaram os pássaros da citação lendária, de vez que não há entre nós que tivesse conhecido um único exemplar da ave em apreço. Vale dizer, há para mais de 70 a data da extinção dos guarás em nossa baía (MAFRA, 1952, p. 54).

É necessário mudar a cultura das pessoas no sentido de despertá-las para a preservação do meio ambiente, de modificar-lhes a forma de se relacionar com o ambiente e os demais sujeitos. A mudança de paradigmas é emergencial, pois, para que efetivamente o guará se recupere como população, é necessário que o ambiente se recupere como um todo (SCHERER; BALDIN, 2014). Em conjunto, é cada vez mais necessário construir novos paradigmas educativos centrados em iluminar a realidade, isto é, formular novos objetos de referência para transformação de atitudes (JACOBI, 2003 apud SCHERER; BALDIN, 2014).

As localidades que possuem no seu território áreas propícias para observação de aves, pelas suas características de biodiversidade, devem buscar transformar essa riqueza natural em recurso econômico através do ecoturismo de observação, no sentido de melhorar a qualidade e o nível de vida dos seus habitantes. Ao compreender a importância da proteção dessas áreas, a população evitará sua depredação por inúmeras ameaças, como queima, caça e turismo predatório (DIAS; FIGUEIRA, 2010). Outro aspecto bastante positivo são os vários ciclos biológicos e padrões de migração das aves, que permitirá que o *birdwatching* não sofra um dos problemas mais comuns do turismo nacional, que é a sazonalidade (AMARAL; FONSECA, 2010).

Segundo Machado Filho *et al.*, (2008), a educação ambiental tem como um dos seus principais objetivos informar e sensibilizar as pessoas sobre as questões ambientais, torná-las atuantes na busca de soluções para os atuais problemas enfrentados. Diante disso, além de mostrar às pessoas as riquezas locais, como a diversidade de aves, é necessário mostrar a sua importância e apontar os perigos que o ser humano pode causar a esses recursos.

5 Importância dos projetos e serviços ambientais para a preservação do Eudocimus ruber

As primeiras pesquisas no Brasil sobre o *Eudocimus ruber* partem de contagens populacionais, realizadas principalmente na região Norte. Novas informações sobre a sua ocorrência, assim como os primeiros estudos de sua biologia reprodutiva, foram considerados prioridade em função da redução populacional da espécie (SPAANS, 1990; OLMOS; SILVA e SILVA, 2003, TEIXEIRA; NACINOVIC, 1990 apud GROSE, 2016).

O retorno desta ave para o estado do Paraná, com tanta história e importância conservacionista, deve ser acompanhado por estudos contínuos de monitoramento, assim como de projetos de educação ambiental nas áreas de influência direta de atividades turísticas, importantes para a economia das principais cidades do CEP — Antonina, Guaraqueçaba, Morretes, Paranaguá e Pontal do Paraná (KRUL, 2011 apud CROZARIOL, 2018).

Na cidade de Guaratuba está o Instituto GUAJU, organização não governamental de caráter socioambiental que atua diretamente no resgate cultural e na preservação dos ecossistemas do litoral paranaense. Suas ações são direcionadas para os municípios de Guaratuba e Paranaguá, com o desenvolvimento de práticas voltadas à educação ambiental e ao desenvolvimento sustentável. Conforme Art. 1º da Lei n.º 1.363/09:

A Câmara Municipal de Guaratuba aprovou e eu, Prefeita Municipal, sanciono a seguinte lei:

Art. 1º Fica declarada de Utilidade Pública Municipal o INSTITUTO GUAJU - Resgate Cultural, Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, sediado nesta cidade, à rua João Floriano da Costa, nº 40, Caieiras, inscrito no CNPJ sob nº 10.140.583/0001-00. (PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARATUBA, 2009).

O Instituto abriga o projeto *De Olho no Guará*, cuja finalidade é promover incursões quinzenais ao interior da baía de Guaratuba para acompanhar o desenvolvimento das aves na região, bem como desenvolver palestras e atividades socioambientais sobre o guará *Eudocimus ruber* em favor do desenvolvimento da educação ambiental do município, porquanto a ave foi explorada e quase extinta por ação antrópica. O projeto visa o estudo científico da espécie em questão e garante o acompanhamento da espécie — seus hábitos, reprodução e dispersão — na baía de Guaratuba. Outra realização do Instituto é o *Projeto Guará*, uma grande bandeira conservacionista para o litoral paranaense, por meio do qual se desenvolvem diversos estudos técnico-científicos relacionados ao guará, bem como a outras espécies e suas relações com os ambientes, envolvendo a população local como efetivos parceiros².

A ideia do Instituto é reunir um mutirão de pessoas em prol dos mesmos objetivos, com acompanhamentos quinzenais, para registrar a ocorrência da ave guará na baía de Guaratuba.

_

² Disponível em: http://programaimpulso.org.br/osc/instituto-guaju/. Acesso em: 9 mai. 2023.

Tem um viés mais científico, com o monitoramento da espécie, por isso o nome GUAJU, que, na linguagem do povo caiçara, significa "mutirão". Outro fruto do projeto é a elaboração do livreto intitulado *Guará: é preciso conhecê-lo para preservá-lo*; seus exemplares são distribuídos para todas as escolas estaduais do município de Guaratuba, servindo de instrumento de Educação e Conscientização Ambiental voltado aos estudantes do litoral paranaense.

Entre outras medidas, ressaltou-se a reintrodução da espécie em áreas preservadas, de ocorrência natural, na região sul do Brasil (ANTAS *et al.*, 1990 apud MIRANDA, 2015).

Por sua condição de animal silvestre, o guará é protegido por lei, pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA, 1989). O estado de conservação dessa espécie é preocupante; políticas públicas no sentido de compartilhar esse conhecimento com toda a população deveriam ser adotadas, pois é preciso, sobretudo, conhecer para preservar. A garantia da perpetuação da espécie somente será possível com políticas adequadas, de modo que não se repita o que outrora ocorreu e resultou no desaparecimento da espécie (SOBANSKI, 2014).

A população do guará é considerada extinta em diversas regiões. A reprodução em cativeiro pode ser uma ferramenta importante para a conservação (MIRANDA, 2015). As técnicas de reprodução *ex situ* são ferramentas complementares para a conservação da espécie, pois as colônias em habitats fragmentados e as mantidas em cativeiro podem representar um grande grupo a ser preservado, reduzindo perdas para a espécie (FONTENELLE, 2007 apud MIRANDA, 2015).

No cativeiro, com a mudança da alimentação, as plumas perdem a cor e ficam com um tom cor-de-rosa apagado, tendo em vista que sua alimentação será à base de peixes e camarão, que apresentam composições nutricionais semelhantes e em maior concentração, mas cujo consumo não produz a exuberante coloração escarlate. Em cativeiro, com a deficiência de carotenoides, os guarás tendem a ficar mais cor-de-rosa do que vermelhos, mas essa coloração pode ser recuperada adicionando-se cataxantinas ou cenoura no alimento oferecido (SICK, 1997 apud MIRANDA, 2015).

Em função da escassez de informações sobre a espécie na natureza, é fundamental a realização de estudos que contemplem aspectos bio-ecológicos do guará no litoral paranaense, não somente visando resgatar dados pretéritos sobre a sua história natural, mas também para melhor entendimento sobre sua distribuição, exigências ecológicas e ambientais, e as causas de seu desaparecimento. Com a execução de medidas de manejo e conservação, principalmente de manguezais e ambientes associados, bem como com o aumento da fiscalização para coibir atividades antrópicas causadoras de impactos ambientais, a disponibilidade de manguezais, ao

longo das regiões estuarinas paranaenses, oferece subsídios para abrigo, repouso, alimentação e reprodução da espécie. A realização de um programa de reintrodução, assim como o apelo carismático da espécie, oferece a oportunidade de usá-la como espécie-bandeira na conservação dos ecossistemas estuarinos e demais espécies da fauna e da flora associadas. Segundo (RICHARD LEAKEY, 1997 apud SOBANSKI, 2014), as espécies não têm preço, da mesma forma que a dignidade e a liberdade humanas. Políticas e ações governamentais, e intergovernamentais, devem ser firmemente baseadas nesta premissa, inegociável.

6 Considerações finais

O litoral paranaense possui um patrimônio ambiental de grande beleza. Entre seus inúmeros atrativos, encontra-se a ave guará, a qual dá o nome à cidade de Guaratuba. Abundante no período de fundação da referida cidade, desapareceu devido a ações antrópicas ao longo de todo o litoral paranaense, de maneira que os últimos registros de grandes bandos e ninhais avistados em Guaratuba datam de 1820.

Nos anos subsequentes, a população litorânea teve pouco ou nenhum contato com a espécie, fato considerado preocupante, pois, no que tange à conservação da biodiversidade, considera-se importante que os moradores ribeirinhos sejam sensíveis às causas ambientais para que possam atuar de modo mais expressivo na garantia da preservação de espécies. Portanto, visando a preservação e manutenção do ecossistema local, é fundamental o desenvolvimento de ações para promoção do conhecimento sobre a ave.

Após anos de desaparecimento, o guará retorna à baía de Guaratuba e ao litoral paranaense e ocasiona momentos de alegria e contemplação para os moradores da região. A permanência do *Eudocimus ruber* no litoral paranaense depende da conservação das áreas de manguezais, pois a herança de ações predatórias do passado resultaram no desaparecimento da espécie por muitos anos. A preservação das áreas remanescentes de manguezais no litoral paranaense consiste em uma medida para a proteção não só do guará, como de toda a avifauna dependente deste ambiente.

Diante deste cenário socioambiental e suas implicações para a preservação das espécies, torna-se necessária a formação de atores sociais que trabalhem na transformação desta realidade, em busca de justiça ambiental e respeito pelo meio ambiente. O retorno do guará deve ser acompanhado por estudos contínuos de monitoramento, assim como por projetos de educação ambiental nas áreas de influência direta e disciplinamento de atividades turísticas, que representam uma atividade econômica importante para as principais cidades

litorâneas.

Leff (2001) destaca ser necessário que as pessoas adquiram valores ambientais e que os inculquem por meio de variados meios e processos educacionais, pois tais valores fomentam princípios e comportamentos harmônicos com a natureza, bem como a prática de uma ética de tolerância com os outros seres e suas diferenças. Tais valores, segundo o autor, redefinem um novo estilo de vida que rompe com o atual modelo econômico de exploração desenfreada dos recursos naturais.

As instituições locais, por meio de projetos, com iniciativas de educação ambiental com vistas à conservação ou preservação ambiental, ainda encontram barreiras, pois algumas culturas, tradições e atitudes predatórias relativas ao meio ambiente não se modificam nas novas gerações; repetem-se hábitos herdados de pai para filho no processo socioeducacional dessas populações, o que torna necessária a intensificação das iniciativas locais de preservação ambiental e de geração de renda ambientalmente sustentáveis para a formação de novos paradigmas, que garantam efetivamente a preservação das espécies e, no caso deste estudo, a preservação do guará.

Referências

ALBUQUERQUE, M. B. B.; FARO, M. C. S. Saberes de cura: um estudo sobre Pajelança Cabocla e Mulheres Pajés da Amazônia. **Revista Brasileira de História das Religiões**, Maringá, v. 5, n. 13, 2012.

AMARAL, S.; FONSECA, L. C. de. A avifauna como meio de valorização turística de uma zona da Ria Formosa – Faro. *In*: CONGRESSO DA APDEA, 6., CONGRESSO DE GESTÃO E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA, 4., 2010, Ponta Delgada, S. Miguel, Açores. **Anais** [...]. São Miguel: Universidade dos Açores, 2010.

BIGARELLA, J. J. Contribuição ao estudo da planície litorânea do estado do Paraná. **Arq. Biol. Tecnol.**, Curitiba, v. 1, p. 75-111, 1946.

BOURDIEU, P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

BRITO, Katia. Atuar-atuado: cena, pajelança e uma possível rotação de perspectiva. **Urdimento** – Revista de Estudos em Artes Cênicas, Florianópolis, v. 1, n. 43, abr. 2022.

CALDERAN, A.; TINOCO, L.; APPEL, S.; GUEDES, N. A percepção dos moradores sobre a maracanã-de-cara-amarela (*Orthopsittaca manilatus*, Aves: Psittacidae), em área urbana de Campo Grande –MS. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 2134-2145, 2021.

CAMPANÁRIO, A. M. Hans Staden: o homem e a obra. São Paulo: Parma, 1980.

CARUJO, Carlos Araújo. **Pássaros encantados, mitologia amazônica**. Belém: Editora Shamballah, 2022.

COELHO, A. G.; MACHADO, C. G.; CARVALHO, H. D. S.; NOLASCO, M. C. As aves das trilhas ecoturísticas de Igatu, Chapada Diamantina, Bahia. **Revista Nordestina de Ecoturismo**, Aracaju, v. 1, n. 1, set. 2008.

CROZARIOL, M. A. Hans Staden: testemunha ocular da utilização da Ornis pelos Tupinambás, século XVI. **Atualidades Ornitológicas**, [S. l.], v. 202, n. 1, mar./abr. 2018.

DIAS, R.; FIGUEIRA, V. O turismo de observação de aves: um estudo de caso do município de Ubatuba/SP-Brasil. **Revista de Estudos Politécnicos**, Barcelos, v. 8, n. 14, 2010.

FARIAS, G. B.; ALVES, A. G. C. Aspectos históricos e conceituais da etno-ornitologia. **Biotemas**, Santa Catarina, v. 20, n. 1, p. 91-100, 2007.

GROSE, A. V. **O guará Eudocimus ruber (AVES: Threskiornithidae) no estuário da baía da Babitonga, litoral norte de Santa Catarina**: repovoamento, distribuição e biologia. 2016. 86 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas – Zoologia) — Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

GUARÁ é símbolo de iniciativas de preservação no litoral do Paraná. **Instituto Guaju**, 2020. Disponível em: http://www.institutoguaju.org.br/guará-é-símbolo-de-inicativas-de-preservação-no-litoral-do-paraná/. Acesso em: 10 jun. 2022.

HANCOCK, J. A.; KUSHLAN, J. A.; KAHL, M. P. Storks, ibises and spoonbills of the world. 1. ed. London: Academic Press, 1992.

HOFFMANN, E. H. **Ensino híbrido do ensino fundamental**: possibilidades e desafios. 2016. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação na Cultura Digital) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). **Portaria n.º 1.522**, de 19 de dezembro de 1989. Artigo 1 da lista Oficial das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Brasília: iBAMA, 1989.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA JÚNIOR, B. J. Ressuscitando o pássaro e curando gente: pajelança nas festas dos pássaros da Amazônia. **Religare**, João Pessoa, v. 17, n. 2, 2020.

MAFRA, Joaquim da Silva, **Instantâneos de Guaratuba.** Guaratuba: Prefeitura Municipal de Guaratuba. Obra original ©1952 - Joaquim da Silva Mafra Edição ©2021.

MARONE, E. *et al.* Hydrodynamics of Guaratuba Bay-PR, Brazil. **J. coast. res.**, [S. l.], n. 39, 2006. Número especial.

MAUÉS, R. H. Um aspecto da diversidade cultural do caboclo amazônico: a religião. **Estud. av**., São Paulo, v. 19, n. 53, 2005. Dossiê Amazônia Brasileira I.

MCWILLIAMS, Gerald M.; BRAUNING, Daniel W. **The birds of Pennsylvania**. Hardcover: Cornell University Press, 2018.

MENEZES, Bruno de. **Obras completas de Brunos de Menezes**. Belém: Secretaria de Estado de Cultura, 1993.

MIRANDA, Stefânia Araújo. **Incubação de ovos e criação de filhotes de guará** (**Eudocimus ruber**) **no Parque Mangal das Garças**: uma ferramenta para a conservação da espécie. 2015. 76 f. Tese (Doutorado em Ciência Animal) — Universidade Federal do Pará, Castanhal, 2015.

MORAES, T. T.; PASTORE, J. A.; MOURA, C. Flora epifítico-vascular do manguezal do rio Uma do Prelado, Estação Ecológica Juréia-Itatins, Iguape, SP: dados preliminares. *In*: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO INSTITUTO FLORESTAL, 2., 2008. **Anais** [...].São Paulo: Instituto Florestal, 2008. v. 1. Conferência.

MORAIS, F. L. **Carotenóides**: características biológicas e químicas. 2016. 70 f. Monografia (Especialização e Qualidade em Alimentos) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

NOGUCHI, R. G. Distribuição e abundância dos Guarás, Eudocimus ruber Linnaeus, 1758 (Ciconiiformes: Threskiornithidae) no complexo estuarino lagunar de Iguape/Cananéia, estado de São Paulo. 2011. 25 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Biológicas) — Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

NOLÊTO, João Rafael Almeida. **Mitologia Piaga**: deuses, encantados, espíritos e outros seres lendários do Piauí. [*S. l.*]: Clube de Autores, 2019.

NOVAES, F. C.; LIMA, M. F. C. **Aves da grande Belém**: Municípios de Belém e Ananindeua. 2. ed. Belém: Ed. Museu Paraense Emílio Goeldi, 2009.

OLMOS, F. Dieta e biologia reprodutiva de Eudocimus ruber e Egretta caerulea (Aves: Ciconiiformes) nos manguezais de Santos-Cubatão, São Paulo. 2000. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas - Zoologia) — UNESP, Rio Claro, 2000.

OLMOS, F.; SILVA E SILVA, R. **Guará**: ambiente, flora e fauna dos manguezais de Santos-Cubatão Brasil. São Paulo: Empresa das Artes, 2003.

PARANÁ comemora dia Internacional das Áreas Úmidas. **Paraná Governo do Estado**, 2011. Disponível em: https://www.sedest.pr.gov.br/Noticia/Parana-comemora-dia-internacional-das-areas-umidas-nesta-quarta-feira. Acesso em: 02 jun. 2022.

PARANÁ. Instituto Ambiental do Paraná. **Planos de Conservação para Espécies de Aves Ameaçadas no Paraná.** Projeto Paraná Biodiversidade. Curitiba: IAP, 2009.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Instituto Ambiental do Paraná. Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas. **Plano de manejo da área de proteção ambiental de Guaratuba**. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARATUBA. Lei n.º 1.363, de 30 de setembro de 2009.

Súmula: "Declarando de Utilidade Pública Municipal o INSTITUTO GUAJU – Resgate Cultural, Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável" (Projeto de Lei Nº 449 de autoria dos Vereadores Natanael Correia de Araújo, SérgioAlves Braga, José Carlos Gonçalves e Mário Cezar Temóteo). Guaratuba: Prefeitura do Município, 30 set. 2009.

ROCHA, Fabiano. Lenda de Guaratiba, guará pode voltar para 'casa'. **Fundação Schmidt**, 2019. Disponível em: https://fundacaoschmidt.org.br/lenda-em-guaratiba-guara-pode-voltar-para-casa/. Acesso em: 02 jun. 2022.

ROSSI, M.; MATTOS, I. F. A. Solos de mangue do Estado de São Paulo: caracterização química e física. **Revista do Departamento de Geografia**, USP, São Paulo, v. 15, p. 101-113, 2002.

SCHAEFFER-NOVELLI, Yara. **Manguezal ecossistema entre a terra e o mar.** São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1995.

SCHERER F. A. S.; BALDIN, Nelma. A representação social do guará (Eudocimus ruber) na percepção e nas falas da população de Guaratuba — Paraná. **Desenvolv. Meio Ambiente**, Curitiba, v. 31, p. 61-75, ago. 2014.

SERBENA, Carlos Augusto. Imaginário, ideologia e representação social. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas,** Florianópolis, v. 4, n. 52, dez. 2003.

SICK, Helmut. Ornitologia brasileira. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1984.

SICK, Helmut. Ornitologia brasileira. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1997.

SOBANSKI, C. D. **De olho nos guarás**. Monografia (Especialização em Educação Ambiental com Ênfase em Espaços Educadores Sustentáveis) — Universidade Federal do Paraná, Matinhos, 2014.

SPAANS, A. L.; LUTHIN, C. S. (eds.). **The Scarlet Ibis (Eudocimus ruber)**: status, conservation, and recent research. Intern. Waterfowl Wetlands Res. Bureau Slimbridge, 1990.

STADEN, Hans. **Duas viagens ao Brasil**: primeiros registros sobre o Brasil [recurso eletrônico]. Trad. Angel Bojadsen. Porto Alegre: L&PM, 2011. Disponível em: https://prioste2015.files.wordpress.com/2018/10/duas-viagens-ao-brasil-hans-staden.pdf. Acesso em: 9 mai. 2023.

VIGÁRIO, D. C. Aspectos da biologia do guará, Eudocimus ruber (LINNAEUS, 1758), relacionados à atividade diária no litoral do estado do Paraná. 2014. 45 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação) — Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

VILAS BÔAS, L. M. S. **Práticas populares e representações de saúde de comunidades ribeirinhas do Baixo Madeira**. 2017. 274 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas, Psicologia, Psicologia Social) — Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

ZAHL, PAUL A. **Coro-Coro**: The world of scarlet ibis. 1st. ed. Indianapolis/New York: Bobbs-Merrill, 1954.