

SPIZAETUS

BOLETIM DA REDE DE AVES DE RAPINA NEOTROPICAIS

EDIÇÃO 33

JUNHO 2022



MEGASCOPS GILESI NA COLOMBIA

BUTEO NITIDUS NA VENEZUELA

BUTEO PLATYPTERUS NA COSTA RICA

PANDION HALIAETUS NA COSTA RICA

FALCO SPARVERIUS NA VENEZUELA

SPIZAETUS

BOLETIM DA REDE DE AVES DE RAPINA NEOTROPICAIS

Edição 33 © Junho 2022

Edição em português ISSN 2157-9180

Foto de Capa

Megascops gilesi fotografada na Colombia
© Sebastian Ballesteros Caro

Editores/Tradutores

Laura Andrea Lindenmeyer de Sousa

Desenho Gráfico

Marta Curti

Spizaetus: Boletim da Rede de Aves de Rapina Neotropicais © Junho 2022

www.neotropicalraptors.org

Este boletim pode ser reproduzido, baixado e distribuído para fins não comerciais. Para republicar qualquer artigo contido neste documento, por favor, entre em contato com os autores correspondentes.



 @neotropicalraptors

 neotropicalraptor



ÍNDICE

PRIMEIRO REGISTRO DE PREDACÃO DO SAPO <i>PRISTIMANTIS SANCTAEMARTAE</i> (CRAUGASTORIDAE) POR <i>MEGASCOPS GILESI</i> (STRIGIDAE) NA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA, SETOR DE RESERVA EL DORADO, MAGDALENA, COLÔMBIA <i>Guido Riccardo Spinelli Giorgi, Jorge Luis Gutiérrez Guillén, & Sebastian Ballesteros Caro</i>	4
PREDACÃO DE JAÇANÁ (<i>JACANA JACANA</i>) POR GAVIÃO-PEDRÊS (<i>BUTEO NITIDUS</i>) NA FAZENDA GUÁQUIRA, SAN FELIPE, ESTADO DE YARACUY, VENEZUELA <i>Miguel Ángel Torres</i>	9
USO OPORTUNISTA DE AVES FERIDAS EM JANELAS POR <i>BUTEO PLATYPTERUS</i> , UMA AVE DE RAPINA MIGRATÓRIA <i>José Manuel Mora & Ronald Vargas</i>	13
PRIMEIRO REGISTRO DE MELANISMO EM QUIRIQUIRI (<i>FALCO SPARVERIUS</i>) (AVES: FALCONIDAE) NA VENEZUELA <i>MARCOS SALCEDO</i>	20
USANDO A CIÊNCIA-CIDADÃ: RELATO DE OBSERVAÇÕES DE ÁGUIA-PESCADORA (<i>PANDION HALIAETUS</i>) EM DOIS PARQUES URBANOS DE SAN JOSÉ, COSTA RICA <i>Javier Carazo-Salazar</i>	24
DE INTERESSE	30

A Rede de Aves de Rapina Neotropicais é uma organização baseada em afiliações. O objetivo é contribuir para a conservação e pesquisa das aves de rapina neotropicais, promovendo a comunicação e a colaboração entre pesquisadores, ambientalistas e entusiastas que trabalham na Região Neotropical. Para participar da RNN, envie a Marta Curti (mcurti@peregrinefund.org) uma breve apresentação, comunicando seu interesse na pesquisa e conservação das aves de rapina do neotrópico.

PRIMEIRO REGISTRO DE PREDACÃO DO SAPO *PRIS-TIMANTIS SANCTAEMARTAE* (CRAUGASTORIDAE) POR *MEGASCOPS GILESI* (STRIGIDAE) EM SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA, SETOR DE RESERVA EL DORADO, MAGDALENA, COLÔMBIA

Por Guido Riccardo Spinelli Giorgi, Jorge Luis Gutiérrez Guillén e Sebastian Ballesteros Caro

email: guidogiorgi97@gmail.com, jorge2018138037@gmail.com e fotonatural@live.com

A Coruja-de-Santa Marta (*Megascops gilesi* - Strigidae) endêmica de Sierra Nevada de Santa Marta, distribui-se numa faixa de altitude entre 1.500 m e 2.500 m de altitude (Ayerbe 2019). Essa coruja tem olhos amarelos, um disco facial com uma borda estreita marrom escura indistinta, uma coroa regularmente barrada e o dorso emplumado com barras escuras retas e largas. O pescoço é pálido e semi-oculto, separado em coloração das penas coberteiras, as quais apresentam faixa escura contrastante e listras enegrecidas. Nota-se, no ventre, barras transversais marrom-claras retas, uniformes e espaçadas. (Fig. 1). Os tarsos, mas não os dedos, são cobertos de penas douradas, que contrastam com a cor branca da plumagem do ventre. (Krabbe 2017).

A Coruja-de-Santa Marta foi formalmente descrita por Krabbe (2017) e avaliada pela BirdLife International tendo sido inserida na Lista Ver-

melha de Espécies Ameaçadas da IUCN como uma espécie vulnerável (VU). Esses dados seguem o critério B1 ab (iii), através do qual se verifica a falta de estudos populacionais dessa espécie (IUCN 2019). Os registros atuais na região da Sierra Nevada de Santa Marta sugerem que essa espécie de coruja tem uma distribuição restrita e que, devido à destruição do hábitat (causada pela agricultura intensiva, por cultivos de origem legal e ilegal, pelo extrativismo vegetal e pelas queimadas), poderia ser inclusa em uma categoria de ameaça que requeira maior proteção para a espécie (IUCN 2022).

Essa espécie muitas vezes pode ser confundida com *Megascops choliba* devido à sua relação taxonômica e morfológica (Krabbe 2017). Inclusive, foi catalogada nas publicações de Todd e Carriker (1922) como uma subespécie de *Otus choliba*, um antigo gênero no qual *M. choliba* foi estabelecido.



Figura 1. A) Atributos morfológicos de *Megascops gilesi* em sua fase avermelhada (fotografia tirada em 18 de janeiro de 2022 às 22h03min UTC. Foto © Guido Spinelli; B) Atributos morfológicos de *Megascops gilesi* em sua fase cinza (fotografia tirada em 13 de abril de 2022, às 02h05min UTC). © Foto Jorge Gutiérrez.

O único artigo que retrata *Megascops gilesi* é o de Krabbe (2017), que descreveu esta coruja como uma nova espécie para a Sierra Nevada de Santa Marta, com base em análises ultrassonográficas que indicaram que pelo menos algumas de suas vocalizações diferem dos outros registros do gênero *Megascops* avaliados. Da mesma forma, os estudos filogenéticos realizados por Danta et al. (2016) mostraram que a espécie foi divergente das demais *Megascops*, com uma distância genética mínima de 6,1% de *M. watsonii*.

Segundo Méndez (2017), essa espécie foi registrada apenas para Cuchilla de San Lorenzo, município de Minca na Sierra Nevada de Santa Marta, departamento de Magdalena, Colômbia. Os tipos de habitat na área são floresta ombrófila densa, floresta úmida, bordas de floresta e pastagens, em altitudes entre 1.800 m e 2.500 m. A

ação humana nos habitats da região e o conhecimento limitado sobre a ecologia populacional dessa espécie de coruja justificam a necessidade de realizar pesquisas para conhecer a distribuição, uso e requerimento de habitat, hábitos alimentares, densidade populacional, dentre outros parâmetros relevantes. Esse tipo de estudo viabiliza que se estabeleçam medidas prioritárias para a conservação da espécie e de outras, podendo a mesma atuar como guarda-chuva ecológico.

A Sierra Nevada de Santa Marta está localizada no norte da Colômbia e tem uma área aproximada de 12.000 km². A localização geográfica do maciço e o efeito de interceptação à circulação dos ventos alísios de nordeste, originam uma distribuição diferencial da vegetação. Possui um gradiente de altitude que se estende de 500 m.a.n.m. a 4.300 m.a.n.m. Diferentes ecossistemas são encontra-

dos na região, desde as pastagens e matagais até as matas nativas e florestas da região equatorial (Rangel 1995).

Dentre as espécies vegetais comuns na região tropical da Sierra Nevada de Santa Marta estão *Cyathea pungens*, *Piper augustum*, *Psychotria limonensis*, *Anthurium trisectum*, *Guarea guidonia*, *Carludovica palmata*, *Passiflora maliformis*, *Sapium glandulosum*, *Conostegia icosandra*, e *Weinmannia pinnat*. A vegetação nesta região varia em relação à vegetação presente nas áreas mais baixas (serras), sendo esta última dominada por vegetação xerofítica, florestas espinhosas e solo com pouca cobertura vegetal (Rangel 2012). Nas variantes mais internas predominam florestas espinhosas, florestas com folhagem caducifólia dominadas por *Pereskia guamacho*, e florestas úmidas. Há uma variedade de clima na região do Caribe a qual pode ser dividida em em três sub-regiões:

árida-seca, seca-úmida e úmida. A sub-região árida-seca é a que caracteriza a região da Sierra Nevada de Santa Marta, que inclui as áreas que vão de La Guajira até os limites com Magdalena (Sierra Nevada de Santa Marta) e Cesar (Serranía de Perijá). Existem variações climáticas marcantes nos diferentes departamentos, assim o clima seco e úmido é acentuado nos departamentos de Magdalena, Atlântico, Sucre e Cesar e o clima úmido nos departamentos de Córdoba, Bolívar e Cesar (Rangel 2012).

A Sierra Nevada de Santa Marta tem uma precipitação média anual de 2.446 mm (Rueda et al. 2005). Os períodos chuvosos estendem-se entre abril e maio e julho e outubro. No mês de junho, há uma diminuição das chuvas coincidindo com o "veranico" de San Juan. Nos demais meses, entre novembro e março, é estabelecido o período seco. A alta pluviosidade favorece o estabelecimento

Figura 2. *Megascops gilesi* encontrada a 2.074 m de altitude se alimentando de um sapo da espécie *Pristimantis sanctaemartae*, Reserva El Dorado. Foto © Sebastian Ballesteros Caro



em formações fisionômicas típicas da floresta pluvial tropical (Rangel 2012). A principal ameaça aos habitats e à biodiversidade na Sierra Nevada de Santa Marta é o desmatamento, causado pela conversão da cobertura florestal em áreas agrícolas. Essa transformação ou perda de habitats naturais para habitats com influência antrópica pode ter repercussões no deslocamento de espécies endêmicas de corujas, como por exemplo (Rangel 1995).

Até o momento, nenhum artigo de história natural ou notas científicas foram publicados documentando a predação e/ou alimentação por *Megascops gilesi*. No entanto, existem publicações sobre os hábitos alimentares de outras espécies do gênero *Megascops*, como o estudo de Motta-Junior (2002) que investigou a dieta durante a reprodução de *Otus choliba* (atual *Megascops choliba*) no sudeste do Brasil. Da mesma forma, a investigação de Delgado-V (2007) na cidade de Medellín, Colômbia, foi importante para estabelecer que essa espécie se alimenta de roedores, serpentes, aracnídeos e insetos.

Antes de nossa descoberta, suspeitava-se de que *Megascops gilesi* se alimentava de duas espécies de anfíbios comuns (gêneros *Cryptobatrachus* e *Pristimantis*) dentro desses gradientes de altitude. Essas informações surgiram de observações de campo da espécie durante a captura, porém, em nenhum dos casos a presa foi identificada.

Em 23 de maio de 2014, na Reserva El Dorado, Setor San Lorenzo, Sierra Nevada de Santa Marta (11°06'01.6"N, 74°04'10.8"O) a uma altitude de 2.074 m.a.n.m., o fotógrafo Sebastián Ballesteros Caro teve a oportunidade de documentar *M. gilesi* com sua presa com uma fotografia. Essa fotografia permitiu identificar que *M. gilesi* se alimenta, de fato, de *Pristimantis sanctaermartae*.

Este relato fotográfico nos permitiu conhecer um pouco mais sobre a ecologia alimentar da espécie, que tem hábitos noturnos e comportamento críptico. Por outro lado, há muito mais para investigar sobre a alimentação dessa coruja. Um excelente ponto de partida para essa hipótese é a grande quantidade de relatos anedóticos de moradores locais: os mesmos afirmam “ter visto a coruja de Santa Marta comer besouros”. Mais pesquisas de campo são necessárias para documentar sistematicamente as espécies que compõem a dieta dessa coruja.

Com esta breve nota, espera-se despertar o entusiasmo de leitores e pesquisadores para a realização de estudos com *M. gilesi* ou outras espécies de corujas. Assim, pode-se obter dados que melhorem a compreensão de suas dinâmicas e tendências populacionais, determinar o estado de conservação, seu papel na cadeia alimentar, entre muitos outros aspectos ecológicos relevantes.

Agradecimentos

A Diana Patricia Tamaris Turizo por seus comentários e sugestões sobre o manuscrito, ao Professor Luis Alberto Rueda Solano por sua ajuda na identificação do sapo, assim como a Alexandra María Giorgi Jaramillo e Edymaris Montes De La Cruz por seu apoio incondicional. Por último, mas não menos importante, agradecemos a Isabel Guillén Garces, Wilson Gutiérrez Guillén, Wilson Gutiérrez Segovia e Yelitza Gutiérrez Guillen pelo acompanhamento e apoio moral.

Referências

Ayerbe, Q. 2019. Guía ilustrada de la Avifauna colombiana. Puntoaparte, Bogotá.

Birdlife International. 2019. *Megascops gilesi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T155254743A155254750. <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/santa-marta-screech-owl-megascops-gilesi/details>

Krabbe, N. K. 2017. A new species of *Megascops* (Strigidae) from the Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia, with notes on voices of New World screech-owls. *Ornitología Colombiana* 16: eA08. <https://asociacioncolombianadeornitologia.org/wp-content/uploads/2018/10/16eA0801-27.pdf>

Méndez, D.R. 2017. The owls of Bolivia. Capítulo 5. Páginas 75 -95 en: P.L. Enríquez (ed). *Neotropical Owls: Diversity and Conservation*. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.

Motta, J. C. 2002. Diet of breeding tropical screech-owls (*Otus choliba*) in southeastern Brazil. *Journal of Raptor Research* 36(4): 332-334. <https://sora.unm.edu/sites/default/files/journals/jrr/v036n04/p00332-p00334.pdf>

Rangel-Ch, J. O. e A. Garzon, C.1995. Sierra Nevada de Santa Marta - Colombia. Capítulo 10. Páginas 155-170 en: J. O. Rangel-Ch (ed.) *Colombia diversidad biótica I*, Instituto de Ciencias Naturales, Bogotá. <https://www.uneditorial.com/colombia-diversidad-biotica-i-ecologia-y-medio-ambiente.html>

Rangel-Ch, J. O. 2012. La vegetación de la región Caribe de Colombia: Composición florística y aspectos de la estructura Capítulo 10. Páginas 365-476 en: J. O. Rangel-Ch (ed.) *Colombia diversidad biótica XII: La región caribe de Colombia*, Instituto de Ciencias Naturales, Colombia. <https://www.uneditorial.com/colombia-diversidad-biotica-xii-la-region-caribe-de-colombia-ecologia-y-medio-ambiente.html>

Rueda, J., J. Rodríguez., S. Lötters., E. La Marca., T. Kahn, e A. Angulo. 2005. *Ranas Arlequines*. Panamericana Formas e Impresos S. A. Bogotá. https://www.researchgate.net/publication/259363493_Ranas_Arlequines_Paseriformes. Letemendía Casa Editora. Buenos Aires.

* * *

PREDAÇÃO DE JAÇANÃ (*JACANA JACANA*) POR GAVIÃO-PEDRÊS (*BUTEO NITIDUS*) NA FAZENDA GUÁQUIRA, SAN FELIPE, ESTADO DE YARACUY, VENEZUELA

Por Miguel Ángel Torres¹

¹Coordinación de Investigación, Dirección Regional Yaracuy, Instituto Nacional de Parques, Venezuela

E-mail: miguelangelrnr@gmail.com

A predação é uma interação ecológica entre espécies que é definida como o consumo de todo ou parte de um organismo vivo por outro. Por sua vez, um predador funciona como um agente de mortalidade com potencial para regular as populações de presas. As populações de ambos os elementos, predador e presa, influenciam a composição das comunidades como consequência de suas adaptações, contribuindo para a seleção natural e evolução dos organismos (Smith e Smith 2007).

Nas cinco que compõem as aves de rapina: Accipitriformes, Cariamiformes, Falconiformes, Cathartiformes e Strigiformes (Katzner 2020), as quatro primeiras ordens costumam caçar durante o dia, enquanto as últimas costumam caçar durante a noite. Da mesma forma, as aves de rapina influenciam o fluxo de energia 24 horas por dia para essa interação predador-presa.

O gavião-pedrês (*Buteo nitidus*) é uma ave de rapina diurna que tem uma distribuição contínua desde o extremo sudoeste dos Estados Unidos através da América Central e do Sul até o norte da Argentina, incluindo Trinidad e Tobago (Ferguson-Lees e Christie 2001). Na Venezuela distribui-se por todo o território continental de 0 m a 2000 m a.n.m., onde habita florestas ombrófilas densas, perenes, semidecíduas, caducifólias, matas de galeria, campos e campos abertos com árvores dispersas (Phelps et al. 1994, Hilty 2003, Rengifo e Ponte 2017). Alimenta-se de roedores, pássaros, lagartos (incluindo *Iguana iguana*), cobras, anfíbios e insetos (Phelps et al. 1994, Ferguson-Lees e Christie 2001, Hilty 2003).

A jaçaná (*Jacana jacana*) é uma ave aquática diurna que habita desde a Costa Rica até o norte da Argentina, Chile e Uruguai (Hilty 2003, Sanz et al. 2020). Está distribuída em todos os estados da Venezuela, incluindo a Ilha de Margarita, onde habita ambientes associados a corpos d'água



Figura 1. Indivíduo adulto de *Buteo nitidus* com um indivíduo adulto morto de *Jacana jacana* em suas garras. Foto © Jone Troconis Aldaz.

onde abunda a vegetação aquática flutuante de 0 m.n.a.m. a 1215 m a.n.m. (Salcedo 2013, Sanz et al. 2020, eBird 2021). A predação da jaçaná pelo falcão-de-coleira (*Falco femoralis*) e também pela suindara (*Tyto alba*) foi previamente referenciada (Hilty 2003, Ingels et al. 2015).

Em 22 de outubro de 2021, em um passeio de carro ao meio-dia, um grupo de pessoas (incluindo fotógrafos convidados e trabalhadores do local) pôde observar um evento de predação. O evento ocorreu em uma lagoa artificial com abundante vegetação aquática flutuante, incluindo aguapés (*Eichhornia* sp.), localizada na Reserva Ecológica de Guáquira, ao sul da cidade de San Felipe, estado de Yaracuy, Venezuela, a 114 m de altitude. (10°29'05" N, 68°66'57" O).

Observamos um adulto *Buteo nitidus* voando a partir da lagoa. O mesmo carregava um indivíduo adulto de *Jacana jacana* em suas garras, o qual foi fotografado e identificado quando o gavião pousou na borda da mata. Logo após, a ave de rapina adentrou o mesmo com a presa já morta nas patas e perdeu-se de vista. Portanto, não foi possível observar o processo de consumo das presas (Figuras 1 e 2).

O tamanho de *Jacana jacana* é de 23-24 cm. Os machos pesam entre 90-120 gramas e as fêmeas entre 140-150 gramas. Já para *Buteo nitidus*, os registros apontam dimensões corporais que variam de 38-43 cm com massa de até 475 gramas (Hilty 2003). Esse evento aponta para a possibilidade de que o gavião-pedrês tenha a capacidade

de atacar presas com até 58% do seu tamanho corporal e 25% do seu peso. Embora alguns hábitos alimentares do gavião-pedrês sejam conhecidos, eles são muito genéricos, sendo referenciados a grupos de animais em geral, onde apenas se conhece a predação de alguns répteis como *Iguana iguana* (Hilty 2003). Com essa contribuição, *Jacana jacana* também pode ser incluída na lista de espécies de presas. Naturalmente, que estudos futuros são necessários para aprender mais sobre a dieta do gavião-pedrês e seu lugar na cadeia alimentar.

Agradecimentos

À administração da Reserva Ecológica Guáquirá por nos permitir testemunhar de perto cada e-

lemento natural que ali vive. Aos fotógrafos Jone Troconis Aldaz e Alberto Blanco-Dávila pela capacidade de captar estes momentos únicos e à equipe Turismo con Montenegro, especialmente Álvaro Montenegro, bem como Roberto de La Fuente e Delvis Romero-Ríos pela sua paixão motivadora pela conservação da natureza.

Referências

- eBird. 2021. eBird: An online database of bird distribution and abundance. Audubon and Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, USA. Documento en línea. URL: <http://www.ebird.org>. Visitado: diciembre 2021.
- Ferguson-Lees J e D.A Christie. 2001. Raptors of the World. Christopher Helm, London. 992 pp.

Fig 2. Indivíduo adulto de *Buteo nitidus* adentrando a borda da mata com um indivíduo adulto de *Jacana jacana* em suas garras. Foto © Alberto Blanco-Dávila.



- Hilty, S. 2003. Birds of Venezuela. Segunda edición. Princeton University Press.
- Ingels, J., O. Claessens, e N. de Pracontal. 2015. Los Búhos de Guyana Francesa. Pp. 439-459. En Enríquez, P. Los búhos neotropicales: diversidad y conservación. ECOSUR, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. Primera edición. México.
- Katzner, E. 2020. Una definición mejorada de lo que hace que una rapaz sea una rapaz resulta en dar la bienvenida a una nueva especie al rebaño. *Spizaetus* 30: 3-6.
- Phelps, W., W. H. Phelps JR, e R.M Schauensee. 1994. Una Guía de las Aves de Venezuela. Ex Libris, Caracas.
- Rengifo, C. e R. Puente. 2017. New and noteworthy bird records from the Venezuelan Andes and Maracaibo basin. *Revista Venezolana de Ornitología*. 7: 14-23
- Romero-Ríos, D. 2017. Diseño de corredores ecológicos para la conservación de la avifauna en el paisaje fragmentado de la Hacienda Guáquira, Estado Yaracuy. Tesis de grado, Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), Guanare, Portuguesa, Venezuela.
- Salcedo, M. A. 2013. Inventario preliminar de la avifauna de la Sierra de Aroa, Edo Yaracuy, biorregión Cordillera de la Costa. Series de Informes Técnicos ONDB/CNCRG/IT, Maracay. 35 pp.
- Sanz, V., G. Figueroa, A. Marcano e G. Angelozzi-Blanco. 2020. Colonización y Reproducción del Alcaraván *Vanellus chilensis* y el Gallito de Laguna *Jacana jacana* en la Isla de Margarita, estado Nueva Esparta, Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitología* 10: 71-76.
- Smith, T. M. e R. L. Smith. 2007. *Ecología* 6ª edición. Pearson Educación S.A. Madrid, España.

* * *

USO OPORTUNISTA DE AVES FERIDAS EM JANELAS POR *BUTEO PLATYPTERUS*, UMA AVE DE RAPINA MIGRATÓRIA

Por José Manuel Mora^{1,2} e Ronald Vargas³

¹Carrera de Gestión Ecoturística, Sede Central, Universidad Técnica Nacional, Alajuela, Costa Rica.
E-mail: josemora07@gmail.com

²Department of Biology and Museum of Vertebrate Biology, Portland State University, Portland, Oregon, USA

³Centro Soltis, San Isidro de Peñas Blancas, San Ramón, Alajuela, Costa Rica.

O conhecimento da ecologia trófica de um predador pode ajudar a entender a influência das estações climáticas na exploração de recursos e relações inter e intraespecíficas (Zocche et al. 2018). Gaviões do gênero *Buteo* são encontrados em quase todo o mundo e geralmente em grande número (Burns 1911). O Gavião-de-asa-larga (*Buteo platypterus*; Accipitridae: Buteoninae) é um gavião de tamanho médio (43 cm, 450 g, Stiles e Skutch 1989). É marrom escuro na parte superior e branco na parte inferior com manchas marrom-avermelhadas, especialmente no peito, com íris marrom-pálidas e cera e pernas amarelas (Stiles e Skutch 1989).

Buteo platypterus habita principalmente áreas florestais (BirdLife International 2016), embora outros autores afirmem que prefere áreas abertas, bordas florestais, florestas fragmentadas e áreas semiabertas, e apenas, ocasionalmente entra em florestas densas (Stiles e Skutch 1989). Esse

gavião é um migrante de longa distância que voa em grandes bandos, às vezes com *Buteo swainsoni* ou *Cathartes aura*, através do Corredor Terrestre Mesoamericano (Bildstein 2004, Garrigues e Dean 2014). Na Costa Rica, *Buteo platypterus* é uma espécie abundante a partir de meados de novembro na encosta do Caribe e nas terras altas, e do início de março ao final de maio em ambas as encostas (Stiles e Skutch 1989).

Buteo platypterus se reproduz na América do Norte e sua área de invernada se estende do sul da Flórida e sul do México ao Peru e norte do Brasil (Stiles e Skutch 1989). Está distribuído desde o nível do mar até 2.000 m de altitude (Garrigues e Dean 2014). É um residente de inverno comum em ambas as encostas da Costa Rica (Stiles e Skutch 1989). Na Costa Rica, foi observado investindo contra suas presas a partir de um poleiro em níveis médios da borda da floresta (Stiles e Skutch 1989, Garrigues e Dean

2014). Na maioria das vezes espera por presas enquanto está empoleirado em troncos ou galhos de árvores mortas (Burns 1911). Se houver um leve movimento abaixo, ele se inclina para frente e ataca (Burns 1911). Utiliza a técnica típica dos *Buteo* que procuram a presa de um poleiro e atacam quando a vêem (Panasci e Whitacre 2000). Come répteis, grandes invertebrados, roedores e ocasionalmente pequenos pássaros (Errington e Breckenridge 1938, Stiles e Skutch 1989, Birdlife International 2016).

No leste da América do Norte, as populações de *Buteo platypterus* estão em declínio, enquanto as populações do centro-norte parecem estáveis e as populações ocidentais estão aumentando (McCabe

et al. 2020). É classificado como menos preocupante pela IUCN (BirdLife International 2016). É necessário gerar informações sobre sobrevivência, ecologia trófica e seleção de recursos, entre outros, durante o período de invernada do ciclo anual, pois este conhecimento é limitado (Cuadros et al. 2021). Aqui apresentamos o primeiro registro documentado de comportamento alimentar oportunista de *Buteo platypterus* contra aves feridas em janelas.

Colisões de aves com estruturas humanas são frequentes e, dentre estas, destaca-se o número de aves que colidem com janelas. Tais colisões devem ser abordadas, pois são a causa da mortalidade anual de mais de 2% das populações de aves, o que sig-

Figura 1. Ponto de observação (marcador azul) de um gavião-de-asa-largas (*Buteo platypterus*) do Soltis Center, San Ramón, Costa Rica





Figura 2. Indivíduo de *Buteo platypterus* enquanto passeava perto do edifício principal do Soltis Center, San Ramón, Costa Rica. Foto © José M. Mora.

nifica milhões de indivíduos (Klem 2015, Mena-cho-Odio 2018). As construções verticais são um obstáculo generalizado para o voo das aves em todo o mundo e as colisões com edifícios, especialmente com suas janelas de vidro, são uma grande ameaça antropogênica para as aves (Loss et al. 2014). Verificou-se que as taxas de mortalidade por essa causa aumentam com a porcentagem e a área de superfície dos edifícios cobertos por vidro, a presença e a altura da vegetação e a quantidade de luz emitida pelas janelas (Loss et al. 2014).

Observação

A partir de janeiro de 2018, começamos a observar um indivíduo de *Buteo platypterus* ao redor dos prédios administrativos do Soltis Center, localizado em San Isidro de Peñas Blancas, San Ramón,

Costa Rica (10° 23' 01'' N, 84° 37' 00'' W), 480 m.a.n.m.; Figura 1). O centro possui prédios e dormitórios cercados por jardins e, na periferia destes, encontram-se áreas arborizadas, incluindo 105 ha de floresta que se conectam à Floresta Eterna das Crianças (BEN).

O BEN também faz parte da Zona Protetora Arenal-Monteverde, uma grande massa florestal de mais de 26.000 ha (Mora et al. 2020). Essa floresta pertence à Floresta Tropical Premontana, uma zona de vida caracterizada por uma alta pluviosidade de cerca de 4.000 mm por ano, com florestas perenes, com dois ou três estratos, um dossel de 30 m a 40 m de altura e abundante em epífitas (Holdridge 1967).

Um *Buteo platypterus* estabeleceu seu local de invernada no entorno do prédio administrativo (Soltis Center) e, por quatro anos consecutivos, utiliza as árvores próximas às janelas do prédio. Em 2020 notamos pela primeira vez que o gavião pegou pássaros que colidiram com as janelas do prédio principal. É possível que tenha feito isso em anos anteriores, pois permaneceu nas árvores próximas ao prédio, porém, não notamos esse comportamento.

As espécies que vimos o gavião levar após acidentes envolvendo janelas foram *Piranga rubra* e *Tangara icterocephala*, *Hylocichla mustelina*, *Vireo griseus*, *Corapipo altera*, *Setophaga pensylvanica*, *Eutoxeres aquila* e *Leptotila verreauxi*, uma espécie de pombo residente. O gavião levou indivíduos feridos de *Tangara icterocephala* em pelo menos três ocasiões. Esses avistamentos foram geralmente casuais e não pudemos observar a condição das aves, embora algumas estivessem aparentemente atordoadas e com muito pouca mobilidade.

De 28 a 30 de dezembro de 2021, fizemos observações desse gavião (Figura 2) por longos períodos, mas só o observamos comendo uma grande esperança (Orthoptera). Não foram observadas colisões de aves contra janelas naqueles dias. Em janeiro e fevereiro de 2022 observamos acidentes envolvendo dois *Patagioenas nigrirostris* e uma *Columbina talpacoti* que o gavião levou, mas não conseguimos ver sua condição. Em março, a equi-

pe do centro colocou guardas nas janelas para evitar acidentes.

Discussão

Buteo platypterus é uma das aves de rapina migratórias mais comuns na Costa Rica, onde prefere paisagens fragmentadas e margens de estradas (Acosta-Chaves et al. 2019). Foi relatado que esse gavião consome carne em decomposição (Errington e Breckenridge 1938) e se aproveita de escarvelhos que podem ser encontrados em esterco de gado em estradas rurais em áreas de pecuária (Acosta-Chaves et al. 2019). Esses autores consideraram que talvez os besouros consumidos por esse gavião estivessem mortos e apontaram que certas espécies de aves de rapina se alimentam de animais atropelados (Meunier et al., 1999).

A necrofagia tem sido observada em aves de rapina maiores, como *Spizaetus ornatus*, que, embora seja um predador na floresta, exibiu comportamento oportunista ou necrófago (Idris Jones e Dorward 2014; Acosta-Chaves et al. 2019). O comportamento necrófago de alguns gaviões pode ser devido à escassez de presas em seu hábitat durante o inverno (Medrano et al. 2016). Alguns desses eventos foram descritos como comportamento oportunista. *Buteo platypterus* parece ser oportunista; por exemplo, ele caçou um esquilo voador (*Glaucomys volans*) de forma oportunista quando um indivíduo se assustou com a presença de pesquisadores (Saenz e Schaefer 1995.) As nos-

sas observações de consumo de aves que colidiram com janelas no Soltis Center por gavião-de-sa-larga corroboram esse comportamento.

Durante o dia, as salas costumam ser mais escuras do que o exterior dos edifícios, mesmo o vidro transparente pode refletir as árvores, o céu ou os arredores e as aves podem perceber as imagens refletidas como reais (Menacho-Odio 2018). A diversidade e atividade de aves no entorno imediato do prédio principal do Soltis Center é muito alta, o que favorece acidentes com as janelas. O gavião parece ter aprendido a observar e esperar os pássaros colidindo para levá-los como alimento, já que essa espécie geralmente não caça animais em voo (BirdLife International 2016).

Em termos gerais, qualquer atrativo para aves, sejam plantas, flores e frutas, água ou comedouros que estejam a mais de 1 m de uma janela, aumenta o risco de serem mortos por colisão com o vidro (Menacho-Odio 2018). Beija-flores frequentemente colidem com janelas na Costa Rica, assim como mais de 100 outras espécies (Menacho-Odio 2015). Medidas devem ser adotadas para que isso não aconteça ou pelo menos diminua o número de colisões, principalmente em locais como o Soltis Center que é cercado por florestas. No entanto, as florestas são fundamentais para garantir a conservação de *Buteo platypterus*, pois nelas permanece principalmente durante o período de invernada (Cuadros et al. 2021). No entanto, esse período é uma etapa pouco estuda-

da do ciclo anual de *Buteo platypterus* (Cuadros et al. 2021). A permanência de *Buteo platypterus* em áreas discretas (Cuadros et al. 2021) e seu tempo de maturação sexual de 9,3 anos (BirdLife International. 2016), poderia explicar a presença do indivíduo por mais de quatro temporadas de invernada no Soltis Center.

Como vários outros migrantes neotropicais de longa distância, *Buteo platypterus* está exposto a muitas ameaças ao longo de seu ciclo anual, incluindo caça, poluição em locais de escala e invernada e destruição e fragmentação de hábitat em suas áreas de reprodução. Qualquer ação tomada em prol da salvaguarda dessas espécies é útil, assim como qualquer informação que possa ser gerada que permita um melhor entendimento das necessidades ecológicas dessas espécies.

Agradecimentos

Agradecemos os comentários e correções de Marta Curti e Adrián Naveda-Rodríguez. J. M. Mora agradece a Emilce Rivera, diretora da Carreira de Gestão de Ecoturismo na Sede Central, UTN, Alajuela, Costa Rica, e Jim Marden da Penn. À Universidade Estadual pelo apoio acadêmico.

Referências

Acosta-Chaves, V.J., P.C. Acosta-Chaves, e A.P. Acosta-Chaves. 2019. Broad-winged hawk (*Buteo platypterus*). *Spizaetus* 27: 16–19.

- Bildstein, K.L. 2004. Raptor migration in the Neotropics: patterns, processes, and consequences. *Ornitologia Neotropical* 15(suppl): 83–99.
- BirdLife International. 2016. *Buteo platypterus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22695891A93532112. (retrieved from www.iucnredlist.org on 19 January 2022). <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22695891A93532112.en>.
- Burns, F.L. 1911. A monograph of the Broad-winged Hawk (*Buteo platypterus*). *The Wilson Bulletin* 23(3/4): 143–320. <https://doi.org/10.2307/4071404>
- Cuadros, S., R.A. McCabe, L.J. Goodrich, e D.R. Barber. 2021. Broad-Winged Hawks Overwintering in the Neotropics: Landscape Composition and Threats in Wintering Areas of a Long-Distance Migrant. *Journal of Raptor Research* 55(2): 139–150. <https://doi.org/10.3356/0892-1016-55.2.139>
- Errington, P.L., e W.J. Breckenridge. 1938. Food habits of Buteo hawks in north-central United States. *The Wilson Bulletin* 50(2): 113–121. <https://doi.org/10.2307/2420690>
- Garrigues, R., e R. Dean. 2014. *The Birds of Costa Rica: A Field Guide*. Second edition. Ithaca: Cornell University Press.
- Holdridge, L.R. 1967. *Life Zone Ecology*. San José, Costa Rica: Tropical Science Center.
- Idris Jones, S.E., e L.J. Dorward. 2014. Possible scavenging behavior in Ornate Hawk-Eagle (*Spizaetus ornatus*) in Amazonas, Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia* 22(1): 27–31. <https://doi.org/10.1007/bf03544228>
- Klem Jr, D. 2015. Bird–window collisions: A critical animal welfare and conservation issue. *Journal of Applied Animal Welfare Science* 18 (sup1): S11–S17. <https://doi.org/10.1080/10888705.2015.1075832>.
- Loss, S.R., T. Will, S.S. Loss, e P.P. Marra. 2014. Bird–building collisions in the United States: Estimates of annual mortality and species vulnerability. *The Condor* 116(1): 8–23. <https://doi.org/10.1650/condor-13-090.1>
- MCCabe, R.A., L.J. Goodrich, D. R. Barber, T. L. Master, J. Watson, E. M. Bayne, A. L. Harrison, P.P. Marra, e K.L. Bildstein. 2020. Satellite tracking reveals age and origin differences in migration ecology of two populations of Broad-winged Hawks (*Buteo platypterus*). *The Wilson Journal of Ornithology* 132(1): 1–14. <https://doi.org/10.1676/1559-4491-132.1.1>
- Medrano, F., M. Tobar-González, e C. Castro-Pastene. 2016. First documented record of Harris' Hawk (*Parabuteo unicinctus*) (Temminck, 1824) feeding on carrion. *Revista Chilena de Ornitologia* 22(2): 194–196.

- Menacho-Odio, R.M. 2015. Colisión de aves contra ventanas en Costa Rica: conociendo el problema a partir de datos de museos, ciencia ciudadana y el aporte de biólogos. *Zeledonia* 19(1): 10–21.
- Menacho-Odio, R.M. 2018. Colisión de aves con ventanas: problema, prevención, mitigación y tendencias de investigación. *Zeledonia*, 22(1): 59–76.
- Meunier, F.D., C. Verheyden, e P. Jouventin. 2000. Use of roadsides by diurnal raptors in agricultural landscapes. *Biological Conservation* 92(3): 291–298. [https://doi.org/10.1016/s0006-3207\(99\)00094-4](https://doi.org/10.1016/s0006-3207(99)00094-4)
- Mora, J.M., L.I. López, R. Sánchez, e L.A. Ruedas. 2020. Murciélagos de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes. San Ramón, Costa Rica: Coordinación de Investigación, Sede de Occidente, Universidad de Costa Rica.
- Panasci, T., e D. Whitacre. 2000. Diet and foraging behavior of nesting Roadside Hawks in Petén, Guatemala. *The Wilson Journal of Ornithology* 112(4): 555–558. [https://doi.org/10.1676/0043-5643\(2000\)112\[0555:dafbon\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1676/0043-5643(2000)112[0555:dafbon]2.0.co;2)
- Saenz, D., e R.R. Schaefer. 1995. Opportunistic predation by a Broad-winged Hawk on a Southern Flying Squirrel. *Bulletin of the Texas Ornithological Society* 28(2): 60–61.
- Stiles, F.G., e A.F. Skutch. 1989. *Guide to the birds of Costa Rica*. Ithaca: Comstock Publishing Associates.
- Zocche, J.J., K. Ceron, G.S. Gonzaga, G.P. Plucenio, e F. Carvalho. 2018. Predation on *Chironius bicarinatus* (Wied, 1820) (Serpentes: Colubridae) by Roadside Hawk *Rupornis magnirostris* (Gmelin, 1788) (Aves: Accipitridae). *Herpetology Notes* 11: 129–131.

* * *

PRIMEIRO REGISTRO DE MELANISMO EM QUIRIQUIRI (*FALCO SPARVERIUS*) (AVES: FALCONIDAE) NA VENEZUELA

Por **Marcos Salcedo**^{1,2}

¹Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo, Dirección General de Diversidad Biológica, Caracas, Venezuela

²Museo Estación Biológica de Rancho Grande, Maracay, estado Aragua, Venezuela.

E-mail: salcedo.marcos@gmail.com

O quiquiriri (*Falco sparverius*) é o menor representante do grupo de falcões verdadeiros do Novo Mundo (23-28 cm). Está distribuído desde a América do Norte até a Terra do Fogo, bem como nas Bahamas, Hispaniola, Porto Rico, Granada, Aruba, Bonaire e Curaçao (Márquez et al. 2005, White et al. 2018). Na Venezuela distribuiu-se ao norte do rio Orinoco (e Isla de Margarita) e ao sul, leste de Bolívar e norte do Amazonas (Hilty 2003, Restall et al. 2006, Ascanio et al. 2017). É considerado comum em suas áreas de distribuição (Jensen et al. 2005).

A plumagem típica desta espécie inclui uma coroa cinza-azulada com uma mancha ruiva no centro. Na nuca, há duas pequenas manchas pretas em posição vertical, como lágrimas. Seu dorso também é ruivo, assim como sua cauda, que termina em uma única faixa preta. As asas são manchadas de branco, especialmente no macho, o que é

claramente visível em voo. Em geral, todas as suas cores são contrastadas. O peito é creme, mais claro na parte ventral, e tem algumas manchas pretas, também observáveis nas coxas. As fêmeas, ao contrário dos machos, tem o dorso, ombros, parte interna das rêmiges e cauda marrom-avermelhados com barras pretas e listras marrom-avermelhadas no peito e nas laterais. Os juvenis são semelhantes aos adultos. O peito do macho é mais salpicado ou manchado, as primárias têm pontas marrons e a faixa subterminal na fêmea é menos marcada com uma coroa salpicada marrom (Phelps e Meyer de Schauensee 1979, Gómez 1994, Márquez et al. 2005).

O melanismo é um excesso do pigmento melanina. As melaninas (geralmente amarelo claro a marrom avermelhado, marrom escuro e preto, a menos que modificadas pela estrutura das penas) são os pigmentos mais comuns em aves (Terres

1995) e são o resultado da expressão de um único alelo dominante em heterozigose (Alpizar-Trejos 2012).

Dois tipos de melanismo foram descritos. O eumelanismo é definido pela concentração anormal de eumelanina e confere ao indivíduo uma coloração mais enegrecida; e o feomelanismo, um aumento da feomelanina, que em quantidades anormais confere ao indivíduo uma coloração marrom-avermelhada (Montenegro e Caballero-Sadi 2009, Urcola 2011, van Crescer 2017).

Dentro da Ordem Falconiformes existem registros documentados de indivíduos melânicos. Na América do Norte, existem indivíduos melânicos de *Buteo jamaicensis*, *Buteo harlani*, *Buteo platypterus*, *Buteo lagopus* (Gross 1965) e *Pandion haliaetus* (Clark 1998). Na América do Sul,

mais precisamente no Equador, há registros de *Chondrohierax uncinatus uncinatus* (Ramírez-Jaramillo 2019) melânicos.

Em 24 de abril de 1976, uma fêmea de *F. sparverius* foi coletada na cidade de Hueque, Estado de Falcón (11°23'52" N, 68°59'56" W). Posteriormente, em 10 de dezembro de 1991, uma fêmea de *F. sparverius* foi coletada na localidade de Santa Isabel de Tiznados, Fundo La Mata, Estado do Guarico (09°17'54"N, 67°51'51" O).

Ambas apresentavam melanismo total do tipo eumelanismo. Os indivíduos apresentavam um manto preto em todo o corpo, mantendo o mesmo desenho e padrão típico (Figura 1). Esses espécimes estão depositados na coleção de Ornitologia do Museu da Estação Biológica de Rancho Grande (EBRG) com os números de

Figura 1. Indivíduos de *Falco sparverius* melânicos do tipo eumelanismo apresentam manto negro em todo o corpo (os dois espécimes da esquerda), mantendo o mesmo desenho e padrão normal (o espécime da direita). Fotos © Marcos Salcedo



Catálogo EBRG 9000 e EBRG 10974, respectivamente. As causas que determinam esses casos de melanismo não são muito claras (doença, má nutrição, mudanças ambientais). Também não se sabe se afeta a ecologia de *F. sparverius* ou de outras espécies de Falconiformes (Gross 1965, Clark 1998 e Ramírez-Jaramillo 2019). Mais estudos de campo são necessários para entender as causas e efeitos do melanismo em populações de aves de rapina.

Agradecimentos

À equipe técnica do Museu da Estação Biológica (MEBRG) pela preparação dos espécimes incluídos nesta nota.

Referências

Alpízar-Trejos, K. 2012. Melanismo en Butorides virescens en la Isla del Coco, Costa Rica. *Zeledonia*. 16(1): 25–27

Ascanio, D., G. Rodríguez y R. Restall. 2017. *Birds of Venezuela*. Helm Field Guides. London.

Clark, W.S. 1998. First North American record of a melanism Osprey. *Wilson Bulletin*. 110(2): 289–290.

Gómez, C.J.L. 1994. Las aves de presa de los llanos venezolanos. *Cuadernos Lagoven*.

Gross, A.O. 1965. Melanism in North American Birds. *Bird-Banding*. 35(4): 240–242.

Hilty, S. 2003. *Birds of Venezuela*. Princeton University Press. New Jersey.

Jensen, W.J., M.S. Gregory, G.A. Baldassarre, F.J. Vilella e K.L. Bildstein. 2005. Raptor abundance and distribution in the llanos wetlands of Venezuela. *Journal Raptor Research*. 39(4): 417–428.

Márquez, C., M. Bechard, F. Gast e V.H. Vane-gas. 2005. Aves rapaces diurnas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”. Bogotá, D.C. - Colombia.

Montenegro, T.F.H e D. Caballero-Sadi. 2009. Nuevas contribuciones al conocimiento de las aves del Uruguay: Primer registro de *Athene cucularia* (Molina 1782) (Aves:Strigiformes) Melánica. *Boletín de la Sociedad Zoológica de Uruguay*. 18: 39–42.

Phelps, W.H (Jr) e R. Meyer de Schauensee. 1979. *Una Guía de las Aves de Venezuela*. Gráficas Armitano, C. A. Caracas, Venezuela.

Ramírez-Jaramillo, S. M. 2019. Registro de melanismo en el gavián pico gancho (*Chondrohierax uncinatus uncinatus*), con una nota de depredación sobre el caracol africano (*Achatina fulica*) al sur de Ecuador. *Huitzil, Revista Mexicana de Ornitología*. 20(1):1-5.

Restall, R., C. Rodner e M. Lentino. 2006. *Birds of Northern South America an Identification Guide*, Vol. 1. Yale University Press, New Haven and London.

Terres, J. K. 1995. The Audubon Society Encyclopedia of North American Birds. Wing Books, New York, Avenel, New Jersey.

Urcola, M.R. 2011. Aberraciones cromáticas en aves de la colección ornitológica del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales. 13(2): 221–22.

Van Grouw, H. 2017. The dark side of birds: melanism facts and fiction. Bulletin of the British Ornithologists' Club. 137(1): 12-36.

White, C.M., G.M. Kirwan, D.A. Christie e P. Boesman. 2018. American Kestrel (*Falco sparverius*). In: del Hoyo, J., A Elliott, J Sargatal, DA Christie y E de Juana. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <https://www.hbw.com/node/53219> on 13 September 2018).

* * *

USANDO A CIÊNCIA-CIDADÃ: RELATO DE OBSERVAÇÕES DE ÁGUIA-PESCADORA (*PANDION HALIAETUS*) EM DOIS PARQUES URBANOS DE SAN JOSÉ, COSTA RICA

Por **Javier Carazo-Salazar**¹

¹Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación, Capítulo Costa Rica. Santo Domingo, Heredia, Costa Rica; <https://orcid.org/0000-0003-1316-1738>

E-mail: carazo.javier@gmail.com

A águia-pescadora (*Pandion haliaetus*) é uma grande ave de rapina cosmopolita (Ferguson-Lees e Christie 2001, BirdLife International 2019). Na América, a subespécie *Pandion haliaetus carolinensis* tem ampla distribuição, nidificando no Canadá, Estados Unidos e noroeste do México; enquanto durante o inverno boreal migra para a América Central e do Sul (Pole et al. 2002). A migração para baixas latitudes começa em agosto, atingindo áreas de invernada em outubro. Por sua vez, as migrações para as áreas reprodutivas ocorrem entre março e abril (Washburn et al. 2014).

Na Costa Rica, dependendo da localidade, é considerada uma espécie rara a relativamente comum em águas costeiras e interiores (Stiles e Skutch 2007, Garrigues 2014). Suas tendências populacionais parecem estar aumentando, portanto, seu status de conservação é Pouco Preocupante (LC) de acordo com a Lista Vermelha da IUCN (Bird-

Life International 2019). Além disso, essa espécie não consta como ameaçada em âmbito nacional. No entanto, sabe-se que sendo considerada nociva para a aquicultura, a águia-pescadora é severamente perseguida (Monge 2013).

Nos últimos anos, a ciência-cidadã tornou-se uma ferramenta útil para monitorar a vida selvagem, com o grupo das aves recebendo mais atenção (Ramírez-Alán 2017). Segundo Bierregaard et al. (2004), a águia-pescadora é um excelente modelo para a realização de projetos de ciência-cidadã. No entanto, apesar de ser uma das aves de rapina mais estudadas, existem aspectos desconhecidos sobre sua ecologia e conservação em áreas não reprodutivas. Sob este cenário, usando observações diretas (JCS) e dados de ciência-cidadã, este relatório descreve o registro e monitoramento de indivíduo de águia-pescadora (de Montana, EUA) em San José, Costa Rica.

Observações

A metodologia utilizada consistiu na coleta de registros publicados no grupo do Facebook da Associação Ornitológica da Costa Rica (doravante FAOCR; www.facebook.com/groups/aocr1), bem como na base de dados eBird (www.ebird.org). Os detalhes dos registros são especificados na Tabela 1.

Em janeiro de 2018, o registro de um indivíduo anilhado de águia-pescadora foi compartilhado no FAOCR (Figura 1). Nas fotografias (tiradas em 5 de novembro de 2017; Tabela 1) observa-se uma anilha metálica no tarso esquerdo (código 1088-05250) e uma anilha metálica verde no tarso direito (código alfanumérico 29C; Figura 1). O indivíduo foi visto sobrevoando e pescando no sistema de lagos artificiais do Parque Metropoli-

tano La Sabana localizado na região central da província de San José, Costa Rica (09° 56' 6,0" N, 84° 06' 10,0" 'O). Confirmado o registro, o fotógrafo foi contatado para formalizar o registro através do site ReportBand.gov do Bird Banding Laboratory. De acordo com as informações fornecidas, esse indivíduo havia sido avistado em 14 de julho de 2015 em aproximadamente 32 dias após a eclosão, perto do Rio Yellowstone, Montana/EUA (44° 15' 00,0" N, 110° 55' 0,0" O; Figura 2) (M. Restani comunicação pessoal).

Posteriormente, esse indivíduo foi avistado e fotografado por aproximadamente um ano (de 17 de novembro de 2019 a 2 de dezembro de 2020) por pelo menos 30 pessoas. Esses registros foram compartilhados no FAOCR e no eBird (Tabela

Figura 1. Indivíduo anilhado de águia-pescadora (*Pandion haliaetus*) no Parque Metropolitano La Sabana, Costa Rica. Fotos © Oscar Borbón



1). Da mesma forma, em novembro de 2021, o indivíduo foi fotografado pescando nos lagos artificiais do Parque de la Paz, distrito de San Sebastián, província de San José (09° 54' 50,0" N, 84° 04' 25,0" W), (Tabela 1). Considerando o tempo decorrido entre a data do anilhamento e os últimos registros relatados neste trabalho, estima-se que este indivíduo tenha aproximadamente 6 anos e 4 meses.

Registros anteriores confirmam que indivíduos da espécie costumam migrar do Rio Yellowstone para a América Central durante o inverno boreal. Por exemplo, indivíduos foram registrados no

México e Garabito na Costa Rica (M. Restani comunicação pessoal 2018). Nesse cenário, nossos resultados sugerem que esse indivíduo apresenta forte conectividade migratória e alta fidelidade do local com a área de invernada na Costa Rica. Esse padrão coincide com o publicado por Washburn et al. (2014) relatando forte fidelidade ao local e movimentos de área restrita em águias-pescadoras da América do Norte durante o período de invernada na América do Sul.

As observações apresentadas neste trabalho representam a primeira vez em que a ciência-cidadã é usada como fonte de informação para monitorar

Figura 2. Distância em linha reta entre a localização dos locais de anilhamento e avistamento de águia-pescadora (*Pandion haliaetus*).

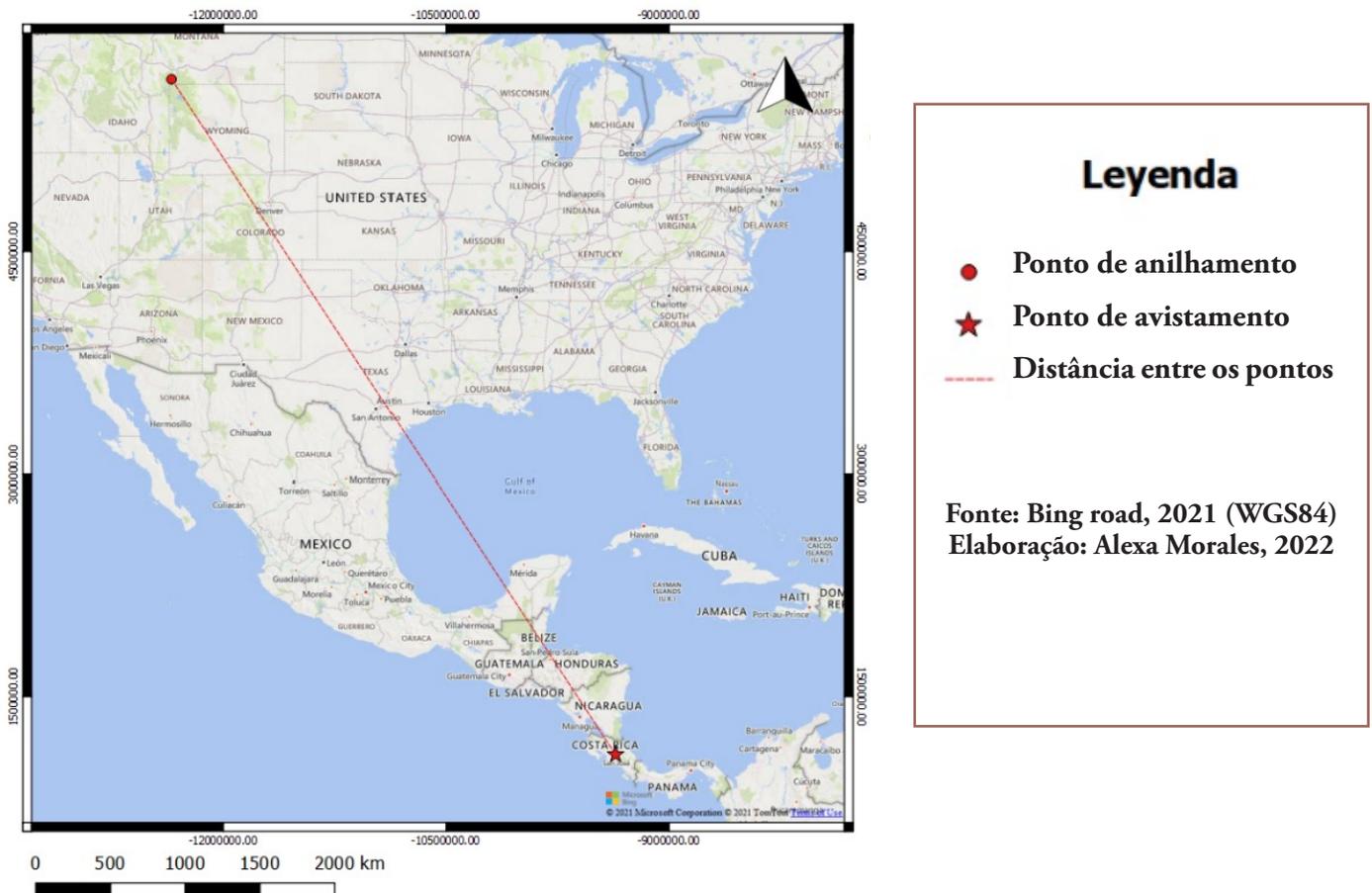


Tabela 1. Registros de observações de um indivíduo de águia-pescadora em San José, Costa Rica.

Número de registro	Data	Lugar	Tipo de registro	Fonte
1	11/5/2017	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
2	11/17/2019	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
3	11/24/2019	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
4	11/24/2019	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
5	11/24/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
6	12/8/2019	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
7	12/8/2019	Parque La Sabana	Fotografia	eBird
8	12/10/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
9	12/14/2019	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
10	12/14/2019	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
11	12/15/2019	Parque La Sabana	Avistamento	Observação própria
12	12/15/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
13	12/20/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
14	12/20/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
15	12/21/2019	Parque La Sabana	Fotografia	eBird
16	12/22/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
17	12/25/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
18	12/28/2019	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
19	12/31/2019	Parque La Sabana	Fotografia	eBird
20	1/1/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
21	1/1/2020	Parque La Sabana	Fotografia	eBird
22	1/5/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
23	1/5/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
24	1/8/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
25	1/11/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
26	1/15/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
27	1/18/2020	Parque La Sabana	Fotografia	eBird
28	1/19/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
29	1/19/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
30	1/21/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
31	1/25/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
32	1/26/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
33	2/9/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
34	2/9/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
35	2/14/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
36	10/9/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
37	10/17/2020	Parque La Sabana	Avistamento	eBird
38	11/13/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
39	12/2/2020	Parque La Sabana	Fotografia	facebook AOCR
40	11/22/2021	Parque de la Paz	Fotografia	facebook AOCR

a águia-pescadora na Costa Rica. Por fim, outros registros de indivíduos anilhados que estão sendo analisados nos permitirá aprender mais sobre os movimentos em escala fina durante o período de internada na Costa Rica (Carazo-Salazar 2019).

Agradecimentos

Ao Dr. Marco Restani da Yellowstone Valley Audubon Society em Montana, que anilhou este indivíduo e compartilhou suas informações. A Oscar Borbón que publicou a primeira fotografia no grupo do Facebook da Associação Ornitológica da Costa Rica. Aos fotógrafos e observadores de aves que relataram suas observações e compartilharam as informações, especialmente Pablo Cabrera, Marco Durán, Camilo Artavia, Tomás Pacheco Koucky, Víctor Villalobos Carranza, Giovanni Cubillo Solano e Luis José Venegas. A Alexa Morales pela colaboração com o mapa.

Referências

Bierregaard, R.O., Poole, A.F. e Washburn, B.E. 2014. Ospreys (*Pandion haliaetus*) in the 21st century: populations, migration, management, and research priorities. *Journal of Raptor Research*. 48 (4): 301-308.

BirdLife International. 2019. *Pandion haliaetus* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2019:e.T22694938A155519951. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T22694938A155519951.en>

Carazo-Salazar, J. 2019. Reportes de recapturas de águilas pescadoras (*Pandion haliaetus*) en Costa Rica. Libro de Resúmenes XXIII Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación. Ciudad de Antigua, Guatemala.

Ferguson-Lees, J. y D.A. Christie. 2001. *Raptors of the world*. Christopher Helm Publishers. London.

Ferguson-Lees, J. e D.A. Christie. 2001. *Raptors of the world*. Christopher Helm Publishers. London.

Garrigues, R. 2014. *The Birds of Costa Rica: a Field Guide*. Cornell University Press. Ithaca, Nueva York.

Monge, J. 2013. Lista actualizada de aves dañinas en Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED*. 5 (1): 111-120.

Poole, A., Bierregaard, R.O. e Martell, M.S. 2002. Osprey (*Pandion haliaetus*). En *The Birds of North America*, No. 684. (A. Poole y F. Gill, eds). The Birds of North America, Inc., Philadelphia, PA. <https://doi.org/10.2173/tbna.683.p>

Ramírez-Alán, O. 2014. Percepción social mediante redes sociales para definir las aves más bellas de Costa Rica. *Zeledonia*. 18 (2): 16-32.

Ramírez-Alán, O. 2017. Del conocimiento a la ciencia para el estudio y conservación de la avifauna. *Revista Mesoamericana*. 21 (1): 276.

SINAC. (Sistema Nacional de Áreas de Conservación). 2017. Listado de especies de fauna silvestre en peligro de extinción. R-SINAC-CONAC-092-2017. Diario Oficial La Gaceta, 3 de octubre 2017. San José, Costa Rica.

Stiles, F.G. e A.F. Skutch. 2007. Guía de Aves de Costa Rica. Editorial INBio. Santo Domingo, Heredia, Costa Rica.

Washburn, B.E., M.S. Martell, R.O. Bierregaard, Jr., C.J. Henny, B.S. Dorr, e T.J. Olexa. 2014. Wintering ecology of adult North American Ospreys. *Journal of Raptor Research*. 48 (4): 325-333.

* * *

DE INTERESSE...

Subsídios

EUROPEAN OUTDOOR CONSERVATION ASSOCIATION

<https://www.eoca.de/project-info.cfm?pageid=20>

A EOCA procura projetos que beneficiem a biodiversidade e as paisagens naturais. Os projetos devem conservar, proteger, melhorar, restaurar e/ou conectar habitats em uma paisagem, uma vez que são particularmente importantes para a biodiversidade. Os projetos devem garantir que os habitats conservados sejam aqueles que auxiliam na redução do carbono ambiental, reduzem as emissões, permitem a adaptação às mudanças climáticas e/ou protegem contra uma maior perda de habitat e biodiversidade. Também é importante que os projetos beneficiem as comunidades locais dessas áreas ou próximas a elas.

MOHAMED BIN ZAYED SPECIES CONSERVATION FUND

<https://www.speciesconservation.org/grants/>

O incentivo foi criado para fornecer subsídios direcionados para iniciativas de conservação de espécies, reconhecimento de líderes no campo e elevar a conservação de espécies a um debate mais amplo. Seu foco é global e a elegibilidade se estenderá a todos os esforços de conservação de espécies de plantas, animais e fungos, sem discriminação por região ou espécies selecionadas.

No entanto, é muito competitivo, com apenas cerca de 12% dos candidatos em 2019 recebendo incentivo fiscal.

Os subsídios serão concedidos com base em sua capacidade de atender a critérios predeterminados pelo Mohamed Bin Zayed Species Conservation Fund e são limitados a US\$ 25.000 por projeto.

NEOTROPICAL BIRD CLUB

<http://www.neotropicalbirdclub.org/conservation/conservation-fund/conservation-fund-guidelines/>

O NBC Conservation Awards Program abre inscrições para uma das três categorias: 1) Pequenos Subsídios - até \$ 1.500: disponível para projetos que implementem ação direta de conservação ou pesquisa, 2) Subsídios Médios - até \$ 3.000, e 3) Prêmio Juan Mazar Barnett - até \$ 5.000: visa incentivar conservacionistas e pesquisadores de aves neotropicais.



Rede de Aves de Rapina Neotropicais
www.neotropicalraptors.org

Edição 33, junho 2022

