

## OCUPAÇÃO DE NINHO DE ARARA-CANINDÉ (*Ara ararauna*) EM ÁREA URBANA DE CAMPO GRANDE, MATO GROSSO DO SUL, POR CORUJA SUINDARA (*Tyto furcata*)

**Aline Martins Pereira Calderan**

(Bolsista CAPES – Universidade Anhanguera Uniderp e Instituto Arara azul – MS)

[alinecalderan.adm@hotmail.com](mailto:alinecalderan.adm@hotmail.com)

**Larissa Tinoco Barbosa**

(Instituto Arara Azul – MS)

[larissabarbosatinoco@gmail.com](mailto:larissabarbosatinoco@gmail.com)

**Sabrina Cristiane Appel**

(Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – MS)

[sabrinappel@gamil.com](mailto:sabrinappel@gamil.com)

**Luiz Guilherme Dervalho Tabordo**

(Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – MS)

[luizbio2019@gamil.com](mailto:luizbio2019@gamil.com)

**Neiva Maria Robaldo Guedes**

(Orientador – Universidade Anhanguera Uniderp e Instituto Arara Azul– MS)

[guedesneiva@gmail.com](mailto:guedesneiva@gmail.com)

### Resumo

Por possuírem bico forte as araras são consideradas engenheiras da natureza, constroem seus ninhos em troncos de árvores ou palmeiras e acabam beneficiando outras espécies que não possuem tal habilidade. Em campo Grande mais de quatro espécies de aves já foram observadas utilizando os ninhos construídos pelas araras-canindé (*Ara ararauna*) para se reproduzirem, uma delas é a coruja Suindara (*Tyto furcata*). O objetivo deste estudo foi relatar a ocupação de ninhos de araras-canindé por coruja Suindara em área urbana de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Os dados foram coletados nos anos de 2019 e 2020, através do monitoramento de ninhos realizado pelo projeto Aves Urbanas – Araras na Cidade que é feito semanalmente e também através da instalação de armadilha fotográfica dentro do ninho. Foi observado dois ninhos de araras-canindé (n.107 e n.165) sendo ocupados pelas corujas *T. furcata* para se reproduzirem, os ninhos tiveram sucesso com voo dos juvenis, este tipo de nidificação difere do descrito na literatura para a espécie, porém, são necessários mais estudos sobre esta espécie no ambiente urbano, para que assim possamos contribuir para sua conservação.

**Palavras-chave:** Reprodução, Espécies, Corujas, Biodiversidade.

### Introdução

Campo Grande, capital do Mato Grosso do Sul é considerada uma das cidades mais arborizadas do mundo, o que possibilita uma grande diversidade da fauna, sobretudo de espécies de aves (GUEDES, 2012, BENITES *et al.*, 2017). Dentro do grupo das aves, a família

Psittacidae possui cerca de 12 espécies que podem ser observadas no município, com destaque temos as araras-canindé (*Ara ararauna*), que são residentes na cidade e foram consideradas ave símbolo da cidade (BENITES *et al.*, 2013; Lei Municipal nº5.651, DIOGRANDE, 2015).

Como características da família Psittacidae, as araras possuem bico alto e recurvado e unhas muito fortes que as auxiliam na manipulação de alimentos e para subir em troncos. Por possuírem esse bico forte e conseguirem construir as cavidades nos troncos de árvores e palmeiras, as araras são consideradas engenheiras da natureza e acabam beneficiando outras espécies que não possuem tal habilidade (GUEDES, 2009; GUEDES, 2015), como a coruja Suindara (*Tyto furcata*), que na área urbana de Campo Grande vem sendo observada utilizando as cavidades construídas pelas araras-canindé nas palmeiras para se reproduzir.

No Brasil ocorrem 22 espécies de corujas que habitam todos os biomas do nosso país, a maioria vive nas florestas, outras preferem áreas abertas, campos e restingas, como é o caso da coruja Suindara (*Tyto furcata*) (MENQUI, 2013). A coruja suindara também conhecida como coruja-de-igreja, vive principalmente nas cidades, usando forros de casas, sótão, celeiros e torres de igrejas para dormir ou usar como ninho. É considerada como uma espécie oportunista (FARIA e PASSAMANI, 2013), consumindo espécies com maior disponibilidade no ambiente e dieta apresentando variação espacial e sazonal.

A obtenção da fotografia de um determinado animal pode ser equivalente a uma observação direta, substituindo métodos com resultados difíceis, demorados e estressante para os animais. A utilização de armadilhas fotográficas para o estudo de comportamento das aves dentro ou próximo aos ninhos, tem-se mostrado de extrema utilidade, pois não necessitam da presença de uma pessoa no local de estudo. Quando há um movimento em frente a armadilha, o sensor capta este movimento e faz com que o dispositivo seja acionado, ou seja, o próprio animal provoca a obtenção da fotografia (MARQUES e MAZIM, 2005).

Através do monitoramento feito semanalmente pelo Projeto Aves Urbanas – Araras na Cidade e com os registros de vídeos e fotografias feitos com armadilhas fotográficas, este trabalho teve por objetivo relatar a ocupação de ninhos de araras-canindé (*Ara ararauna*) por coruja Suindara (*Tyto furcata*) em área urbana de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.

## Material e Métodos

### *Área de estudo*

Este estudo foi realizado na área urbana de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. No ano de 2020, Campo Grande foi reconhecida como uma das Tree Cities of the World pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e pela Fundação Arbor Day, com isso, a capital possui uma rica diversidade de animais, especialmente de aves, sendo considerada a capital Brasileira do turismo de observação de aves (MAMEDE e BENITES, 2018).

### *Coleta de dados*

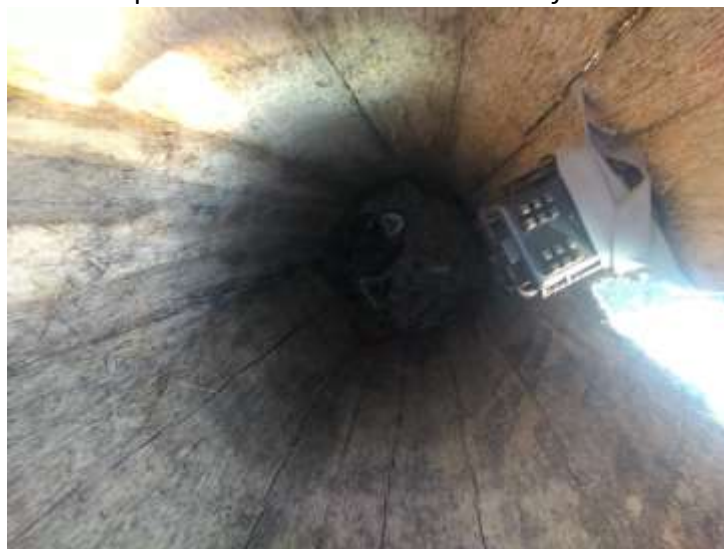
A coleta de dados ocorreu no ano de 2019 e 2020. A equipe do projeto Aves Urbanas – Araras na Cidade monitora os ninhos utilizados pelas araras-canindé (*Ara ararauna*) desde o ano de 2010, os ninhos são monitorados semanalmente e além das araras, outras espécies de aves também ocupam as cavidades para se reproduzir, como a coruja Suindara (*Tyto furcata*).

Para os monitoramentos foi utilizado um veículo Toyota cedido pelo Instituto Arara Azul. A metodologia de acesso e marcação dos ninhos são as mesmas descritas por GUEDES e SEIXAS, (2002); BARBOSA (2015). Durante o monitoramento das cavidades foi registrado as atividades em cada ninho, como exploração, comportamento de defesa, presença de ovos, filhotes ou penas, assim como a presença de outras espécies.

Durante o monitoramento de ninhos, foi observado pela equipe que os ninhos 107 e 165, estavam sendo ocupados pela coruja Suindara para se reproduzir, a partir deste momento os ninhos foram monitorados semanalmente, desde a postura dos ovos até o voo dos juvenis. Os ninhos foram acompanhados por registro fotográfico e como se tratava de uma espécie diferente, foram instalados armadilha fotográfica no interior dos ninhos para acompanhar o comportamento dos adultos e o desenvolvimento dos filhotes (Figura 1).

Para o registro fotográfico foram utilizadas máquinas fotográficas Cyber-shot 14.0 megapixels e Sony Cyber-shot de 18.2 mega pixels e as armadilhas fotográficas são da marca Bushnell e Reconys, elas fazem registros de vídeos e fotos. As câmeras são alimentadas por oito pilhas recarregáveis de 1,2 volts, as pilhas são trocadas semanalmente.

**Figura 1:** Armadilha fotográfica instalada no interior do ninho 165, para demonstrar como são posicionadas na parede dos ninhos. Fêmea de *T. furcata* dentro do ninho.



Fonte: Arquivo Instituto Arara azul.

## Resultados e Discussão

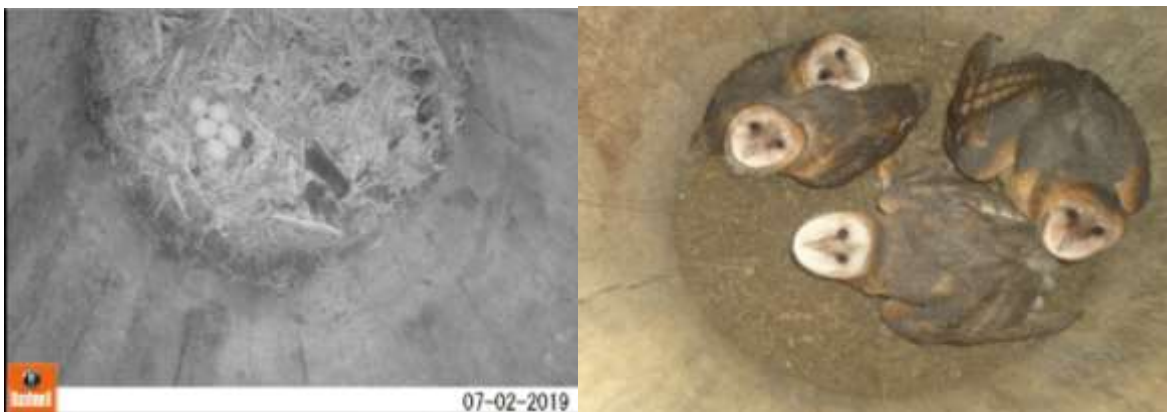
### Ninho 165

O ninho 165 foi cadastrado em 2018, foi ativo por *A. ararauna* com sucesso e voo de juvenis. No dia dois de julho de 2019, ao chegar no ninho, a equipe do projeto Aves urbanas, observou um adulto da coruja *T. furcata* dentro do ninho, mas devido ao forte comportamento de defesa, não foi possível ver se havia ovos ou filhote e assim descrever em qual fase da reprodução o animal estava. No final da tarde deste mesmo dia, a equipe retornou ao local e fez a instalação de uma armadilha fotográfica dentro do ninho, pois, era o primeiro registro da espécie ocupando as cavidades das araras feito pela equipe do projeto. Por ser a uma descoberta nova, foram instaladas duas armadilhas fotográficas neste ninho, uma de vídeo e uma de fotos.

Através do monitoramento e das análises dos vídeos e fotos da armadilha fotográfica, foi observado que o ninho estava ativo com cinco ovos de coruja (Figura 2), foram registrados também, comportamentos de defesa, incubação, alimentação, vigia e cópula. Neste ninho nasceram os cinco filhotes, mas o mais novo morreu. Os quatros filhotes se desenvolveram bem, três deles voaram do ninho na segunda semana de setembro e o quarto e último filhote voou no final de setembro (Figura 2). Os moradores da residência

onde se localiza o ninho, acompanharam o voo dos filhotes e relataram que eles eram vistos na borda do ninho durante a noite, pois os pais ainda traziam alimentos e entregavam diretamente no bico dos filhotes ou seguravam a presa com o bico para que os filhotes a comessem. Os filhotes de coruja suindara ficaram no ninho por um período de três meses e meio, desde a descoberta dos ovos até o voo dos juvenis.

**Figura 2:** Imagem da esquerda mostrando ninho 165 com cinco ovos de *T. furcata* e imagem da direita os filhotes já prontos para o voo.



**Fonte:** Arquivos Instituto Arara Azul.

### *Ninho 107*

O morador da residência onde se localiza o ninho 107 entrou em contato com a bióloga e pesquisadora responsável do Projeto Aves urbanas – Araras na Cidade e relatou que o ninho estava sendo ocupado por corujas, no dia 29 de julho de 2020, ao monitorar o ninho, ficou constatado a ocupação por coruja *Tyto furcata*, o ninho estava ativo com dois jovens, com idades entre 43 e 46 dias (Figura 3). Foi instalado uma armadilha fotográfica no interior do ninho para verificar o cuidado parental da espécie que é pouco conhecida na área urbana de Campo Grande. Pelo tamanho dos filhotes, foi calculado que a postura dos ovos ocorreu no mês de fevereiro, não se sabe quantos ovos foram postos e se houve perda de filhotes. Os dois juvenis voaram no final do mês de maio. Ao retornar no ninho no começo de junho, foi observado que os filhotes haviam voado, então a armadilha fotográfica foi desinstalada.



**Figura 3:** Dois filhotes de *T. furcata* dentro do ninho 107.



**Fonte:** Arquivo Instituto Arara Azul.

Segundo dados da Fundação Jardim Zoológico de Brasília e do que foi descrito por FARIA e PASSAMANI (2013), as corujas suindara habitam sótãos de casas velhas, forros e torres de igrejas, pombais e grutas, diferente do encontrado na pesquisa. Menq (2018) relata que em ambientes naturais, usa ocos de árvores e fendas de rochas para nidificar.

Para o período de reprodução foi descrito que a incubação dura cerca de 32 dias e a postura varia de 4 a 7 ovos. Dentro de 50 dias os filhotes já estão aptos a voar, normalmente não se separam de seus pais até os 3 meses de vida. Após aprender as habilidades de caça, se afastam do território do ninho (MENQ, 2018). Esses dados da reprodução se assemelham ao encontrado na pesquisa onde, o período de incubação durou média de 35 dias, a postura para o ninho 165 foi de cinco ovos e para o ninho 107 não foi possível obter esse dado. Os filhotes do ninho 165 que foram acompanhados desde o nascimento até o voo, ficaram no ninho por um período médio de 60 dias.

## Conclusão

Com essa pesquisa podemos observar que o comportamento da *T. furcata* na área urbana de Campo Grande tem se mostrado diferente do descrito na literatura. Ela se reproduziu nas cavidades construídas pelas araras-canindé em palmeiras mortas. A reprodução teve sucesso com voo de juvenis de suindara. Foram observados até o momento, somente dois ninhos sendo ocupados pelas corujas, porém, com o sucesso na reprodução, talvez mais corujas sejam atraídas a ocupar os ninhos das araras, é necessário continuar observando se isto ocorrerá e quais as causas que estão levando as corujas a ocuparem essas cavidades.

A utilização das armadilhas fotográficas foi muito importante, pois através dos dados, foi possível conhecer um pouco dos hábitos dessa espécie. Mais estudos sobre a espécie e seu comportamento em área urbana se fazem necessários para que assim possamos contribuir com a sua conservação.

## Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e, da Universidade Anhanguera-Uniderp, através do pagamento de bolsa de estudo. Agradeço também ao Instituto Arara Azul, ao Projeto Aves Urbanas – Araras na Cidade e seus colaboradores por disponibilizarem os dados para a realização da pesquisa

## Referências

BARBOSA, L. T. **Avaliação do sucesso reprodutivo da Arara-Canindé (*Ara Ararauna-Psittacidae*) e o desenvolvimento urbano de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2015. 60f. Dissertação (Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional) – Universidade Anhanguera – Uniderp, Campo Grande.**

BENITES, M.; MAMEDE, S.; NETO, F. S.; PIVATTO, M. A. C.; FONTOURA, F.; HATTORI, H.; ILHA, L. M. N. 2013. **Guia de aves de Campo Grande - Áreas verdes.** Editora ABF, Campo Grande.

BENISTES, M.; MAMEDE, S.; CARVALHO, G.; ALHO, C. JR. 2017. Assessment of Avian Occurrence in the Brazilian Chaco. **International Journal of Avian & Wildlife Biology.** v. 2, Issue. 4.

DIOGRANDE. **Lei n. 5.561, de 15 de junho de 2015**. Institui a ave simbólica do município de Campo Grande-MS e dá outras providências. Diário Oficial de Campo Grande, Poder executivo, Campo Grande, MS, 16 jun. 2015. p. 1.

FARIA, G. M. M. PASSAMANI, M. Dieta da Coruja-da-Igreja (*Tyto alba*, Scopoli, 1769) no Sul de Minas Gerais e sua relação com a disponibilidade de presas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.15 (1, 2, 3), p.247-252. 2013.

GUEDES, N. M. R., SEIXAS, G. H. F. Métodos para estudos de reprodução de psitacídeos. In: GALETTI, M., PIZO, M. A. (Eds.) **Ecologia e conservação de psitacídeos no Brasil**. Belo Horizonte: *Melopsittacus* Publicações Científicas, 2002. 236 p.

GUEDES, N. M. R. Araras da Cidade. In: QUEVEDO, T. L. **Araras da cidade – Músicas do Mato**. Campo Grande: Editora Alvorada, 2012. 160p.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Por que Campo Grande é a capital brasileira do turismo de observação de aves e propostas para o fortalecimento da cultura local em relação a esta prática. **Atualidades Ornitológicas**, v. 201, p. 8-15, 2018.

MARQUES, R. V.; MAZIM, F. D. A utilização de armadilhas fotográficas para o estudo de mamíferos de médio e grande porte. **Caderno La Salle XI**, v. 2, n. 1, p. 219-228, 2005.

MENQ, W. (2013). Corujas brasileiras - *Aves de Rapina Brasil*. Disponível em: < [http://www.avesderapinabrasil.com/materias/corujas\\_brasileiras.htm](http://www.avesderapinabrasil.com/materias/corujas_brasileiras.htm) >. Acesso em 17 de agosto de 2021.