

LEVANTAMENTO DE PERIQUITÕES-MARACANÃ NO CAMPUS FAEF-GARÇA-SP, COM ÊNFASE EM LOCAIS DE NIDIFICAÇÃO

PELEGRINELI, Cauê Henrique¹; MELO, Augusto Gabriel Claro de²

RESUMO (LEVANTAMENTO DE PERIQUITÕES-MARACANÃ NO CAMPUS FAEF-GARÇA-SP, COM ÊNFASE EM LOCAIS DE NIDIFICAÇÃO) - Os Periquitões-maracanã são psitacídeos que tem grande adaptação nos ambientes antropizados, utilizando forros de construções para nidificação, fato que pode causar problemas, principalmente na rede elétrica. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo realizar um levantamento da presença dos Periquitões-maracanã do Campus FAEF – Garça/SP, com ênfase na nidificação nos blocos do local para que medidas de manejo possam ser tomadas de modo a evitar a presença dos animais no forro. A coleta de dados foi realizada através de observação direta e entrevistas, realizadas durante o segundo semestre de 2020. Dos vinte e cinco blocos do Campus FAEF, em onze foram constatadas a presença de aves forrageando com fins de nidificação e em cinco foram constatados ninhos com filhotes. Devido ao fato de psitacídeos serem fiéis ao local de nidificação, construiu-se um ninho modelo que foi instalado no bloco mais impactado e com presença constante das aves. Recomendam-se instalação dos ninhos em todos os blocos com tentativa de nidificação e nidificação efetiva com filhotes e que estudos futuros sejam desenvolvidos visando o convívio harmônico das aves com a FAEF.

Palavras-chave: *Psittacara leucophthalmus*, Ninhos artificiais, Sinantropismo.

ABSTRACT (SURVEY OF MARACANIAN PARADICES ON CAMPUS FAEF-GARÇA/SP, WITH EMPHASIS ON NIDIFICATION PLACES) - Maracanã Parakeets are parrots that have great adaptation in anthropized environments, using building linings for nesting, a fact that can cause problems, especially in the electrical network. Thus, the present study aimed to carry out a survey of the presence of the Maracanã Parakeets at the FAEF Campus - Garça / SP, with an emphasis on nesting in the local blocks so that management measures can be taken in order to avoid the presence of animals in the lining. Data collection was carried out through direct observation and interviews, carried out during the second semester of 2020. Of the twenty-five blocks of the FAEF Campus, in eleven birds were found foraging for the purpose of nesting and in five nests were found with puppies. Due to the fact that parrots are faithful to the nesting site, a model nest was built that was installed in the most impacted block and with the constant presence of birds. It is recommended to install the nests in all the blocks with an attempt to nest and effectively nest with young and that future studies be developed aiming at the harmonious coexistence of the birds with the FAEF.

Keywords: *Psittacara leucophthalmus*, Artificial nests, Synanthropism.

¹ Engenheiro Florestal e Pós-graduando em Manejo de Fauna Silvestre e Exótica – Faculdade FAEF;

² Coordenador de Engenharia Florestal e do Núcleo de Educação Ambiental da FAEF (florestal@faef.br).

1. INTRODUÇÃO

As aves retratam um grupo de organismos vertebrados vistos em praticamente todos os cantos do nosso planeta. Com uma alternância de pesos e tamanhos, são capazes de variar de 06 centímetros de comprimento e 02 gramas de peso até mais de 02 metros de altura de 160 quilogramas. Em meio a uma gama de classes de animais, as aves são prontamente identificadas pelos humanos, levando em consideração sua grande distribuição e seus hábitos que na maioria das espécies são diurnos. Esses animais são singulares no desenvolvimento de penas, que recobrem e isolam o corpo possibilitando o voo e a regulação da temperatura corporal. A coloração e a vocalização prendem a atenção dos olhares e ouvidos dos homens. Algumas espécies são relevantes à economia por causa de seus hábitos alimentares (STORER, 1984).

Segundo Silva e Nakano (2008), já temos mais de 9.000 espécies de aves caracterizadas sendo que 21% destas estão distribuídas nos ecossistemas brasileiros. No quesito diversidade de avifauna o Brasil é um destaque relevante por sua riqueza, contemplando em seu território mais da metade das espécies registradas no

continente Sul-Americano, onde aproximadamente 2.650 espécies são residentes. O Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO, 2011) tem registro de 1.832 espécies de aves em área brasileira.

É considerável a presença das aves na natureza e na vida humana tanto pela predação a pragas em ambientes rurais, como no papel de agentes polinizadores e dispersores de sementes. Alguns exemplares são detritívoros, relevantes na limpeza de ambientes, ao mesmo tempo que outros consomem insetos, ratos e cobras, realizando o controle de pragas (SILVA; NAKANO, 2008). Aves com comportamento do tipo frugívoro e granívoro, são essenciais pela frequência de predação, pelo deslocamento e ocupação de ambientes. Sendo assim, grandes parceiros na restauração de ambientes naturais, visando sua alta performance na dispersão de sementes, sabendo que 40% das espécies arbóreas dependem especificamente das aves para essa função. Em correlação, as aves se beneficiam dos vegetais, pois são a fonte essencial de macro e micronutrientes essenciais para sobrevivência (MATTER, 2010).

Em torno de 90% das espécies brasileiras de aves estão na lista vermelha

da IUNC (2004) impactadas principalmente com a degradação ou perda total dos habitats. Essas causas são notáveis riscos enfrentadas por aves brasileiras. Outras ameaças agregam a poluição de ambientes, invasão de espécies exóticas e mudanças na performance das aves nativas (MARINI; GARCIA, apud BECKER, 2009).

As aves urbanas têm atraído os olhares de muitos pesquisadores. É predominantemente abordado estudos relacionados a alterações como excessos de indivíduos relativa e fatos demográficos das espécies vinculadas à urbanização (MARZLUFF et al., 2009)

A comunidade de aves estabelecidas está intimamente ligada a cobertura vegetal (AMBUEL; TEMPLE, 1983 apud FRANCHIN, 2009). Fica nítido que as áreas verdes são atores fundamentais para o equilíbrio da avifauna em ambiente urbano, sendo que praças e parques são capazes de se tornarem refúgios ou “ilhas” para as espécies que, oprimidas pelo violento processo de degradação, consigam se adequar as condições da urbanização (FRANCHIN, 2009).

Através do encadeamento de urbanização desordenado muitas consequências estão relacionadas à fauna e a flora, trazendo efeitos na qualidade do

ambiente urbano (PEREIRA et al., 2005).

O crescimento acelerado de centros urbanos destaca a perda das áreas verdes naturais, de modo que vários animais, principalmente as aves buscam resguardo para sua sobrevivência fora de seu habitat de origem, se alocando em ambientes já habitados pelos seres humanos (MENDONÇA LIMA; FONTANA, 2000).

Com o crescimento urbano significativo proporcionado pelo homem, inicia o surgimento de espécies de animais denominados de sinantrópicos, que no latim tem o significado de próximos ao homem, esse resultado ecológico é reconhecido como sinantropia que é baseado no comportamento animal relacionado a ambiência que vive o homem (COSTA, 2013).

A disponibilidade de recursos pode beneficiar algumas espécies, áreas antrópicas tem restos de alimentos como referência. Conquanto o excesso das espécies é favorecido, não pode se comparar a riqueza. Isso se dá porque a urbanização pode estabilizar uma comunidade homogênea nestas áreas. O Brasil tem apresentado espécies que tem se mostrado cada vez mais habituais em ambientes modificador, sob resultado da antropização. Esse fator implica em padrões de similaridade de situações de

espécies em ambientes similares em municípios distintos (FRANCHIN, 2009).

Levantamento de fauna são estudos que objetivam obter informações sobre os animais presentes em determinada área, havendo para isso várias técnicas e métodos de coleta de dados. A técnica de observação direta consistem em através de caminhamentos pela área ou parada em pontos fixos é possível ver os animais que estão presentes no local e outra técnica que pode ser citada é o método indireto através de entrevistas , onde as pessoas que tem contato com o local estudado são entrevistados e se obtém as informações sobre a fauna do local (ZANZINI, 2000).

Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo realizar um levantamento da presença dos Periquitões-maracanãs do Campus FAEF – Garça/SP, com ênfase na nidificação nos blocos do local para que medidas de manejo possam ser tomadas de modo a evitar a presença dos animais no forro.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. *Psittacara leucophthalmus* (Statius Muller, 1776): características gerais

A classe das aves obtém em torno de 8.700 espécies sendo considerado o maior grupo de vertebrados terrestres.

Logo no início da evolução adaptaram-se ao voo, em sua maioria, são perfeitas voadoras. Temos alguns exemplares de espécies terrestres que mostram de forma anatômica e morfológica que evoluíram a partir ancestrais voadores. Adaptando-se ao voo as aves possuem uma certa característica na sua base estrutural e fisiológicas. Além de penas e asas, ou sinais no caso de algumas espécies terrícolas, voar demanda um alto valor de energia. Quando não estão em atividade de voo, as aves podem viver sobre o solo, água ou em ambos, com adaptações aos habitats (NESPOLI *et al.*, 2008).

Sobre a evolução e formação de características na classe das aves podemos afirmar que:

A grande atividade e a demanda de energia de voo requereram a endotermia que evoluiu independentemente da dos mamíferos e adquiriu o maior nível entre os vertebrados. O voo requer um corpo compacto, aerodinâmico e rígido, adquirido nas aves pela fusão, perda e reforço dos ossos. Uma grande acuidade visual e uma rápida acomodação são necessárias para um animal voador, sendo a visão um sentido primário nas aves. A grande mobilidade e a necessidade de comunicação a grandes distancias promoveram a elaboração da voz (pobrememente desenvolvida nos répteis) e da audição. O cuidado que os pais têm pelos ovos e pelos filhotes é muito mais avançado que nos ectotérmicos, mas nenhuma ave

é vivípara. (STORER, 1984, p 669-670)

Os Psittaciformes são considerados mundialmente uma das ordens mais notadas, suas peculiaridades morfológicas e principalmente cognitivas são diferentes dos demais grupos da classe (COLLAR; BOESMAN, 2017; SICK, 1997). A ordem possui 374 espécies divididas em três famílias: Cacatuidae, Strigopidae e Psittacidae (LOVETTE; FITZPATRICK, 2016). Em território brasileiro é singular a família Psittacidae, totalizando 87 espécies (CBRO, 2014), assim sendo o país com maior diversidade de psitacídeos (SICK, 1997).

Identificado como o país com a maior riqueza do mundo em Psittacidae do mundo. Desde os seus primeiros registros e mapas após o descobrimento do território, a riqueza já era bem referenciada, sendo muitas vezes descrito como “Terra dos Papagaios” (*Brasilia sive terra papagallorum*) (SICK, 1997).

Segundo Snyder (2000), o grupo dos psitacídeos se encontra como um dos mais ameaçados do mundo.

Com particularidades únicas morfológicas os psitacídeos são facilmente distinguíveis de outras aves. Um dos caracteres é o bico curto e alto, com a ponta do maxilar curvada para baixo,

possibilitando o encaixe perfeito na ampla mandíbula, que tem uma boa flexibilidade devido a articulação em forma de “dobradiça”, assim permite mais habilidade e força nos movimentos (FORSHAW; COOPER, 1989; SICK, 1997). Outro exemplo de fácil identificação são os pés zigodáctilos, no qual o quarto dedo fica para trás, outros grupos como pica-paus e tucanos também apresentam tal característica. (FORSHAW; COOPER, 1989; SICK, 1997). Dispõe de grande habilidade na manipulação integrando movimentos nos pés, bicos e língua (COLLAR, 1997) tal habilidade muito usual na alimentação.

Uma das especialidades mais marcantes do grupo está em sua aptidão cognitiva formidável, permitindo o aprendizado vocal durante o desenvolvimento, fazendo capaz a imitação reproduzindo sons, como por exemplo, o da fala humana. (COLLAR, 1997; LOVETTE; FITZPATRICK, 2016; SCHMID; DOHERR; STEIGER, 2004; SICK, 1997).

Grande parte das espécies dos psitacídeos tem um comportamento social, ordenando-se em bandos que em determinada época do ano ou em períodos do dia os números destes mudam (CARRARA et al 2007; DE ARAÚJO; MARCONDES-MACHADO;

VIELLIARD, 2011; MOURA; VIELLIARD; SILVA, 2010; PIZO, 2002).

Com hábito predominantemente monogâmicos, sendo na maioria dos avistamentos em pares dentro dos bandos. (FORSHAW, 2010; GILLARD; MUNN, 1998; JUNIPER; PAR, 1998; MOURA; VIELLIARD; SILVA, 2010; PRESTES et al, 2014; SICK, 1997).

Como características marcantes o Periquitão-Maracanã tem sua cabeça em um formato “oval”. Com cores vibrantes como, sua coloração predominante é verde

com lados da cabeça e pescoço com poucas penas em vermelho, coberteiras inferiores pequenas em sua asa são vermelhas, na parte inferior apresenta penas amarelas, pés acinzentados e região perioftálmica nua e branca (Figura1). Apresenta um tamanho médio de 30 á 32 centímetros e peso variando entre 140 e 171 gramas (WikiAves, 2020). Tem hábitos alimentares generalista, comendo frutos e sementes de acordo com a disponibilidade (FORSHAW, 2006).

Figura 1: Foto do Periquitão Maracanã



Fonte: Jarbas Mattos (2010).

No período de reprodução os casais nidificam em ocos de pau, buriti, palmeiras, paredões de barro, e é bem casual em forros nos espaços urbanos. Quando nidificam em imóveis, tem o hábito de roer a fiação elétrica e causas curtos-circuitos (WIKIAVES,2020)

Descrita por Statius Muller em 1776, a espécie *Psittacara Leuconphthalmus* tem hábitos diurnos e gregários, tendo uma movimentação constate na procura de alimentos e dormitórios (FORSHAW, 2006).

Conhecida como genericamente pela população como “Maritaca”, “Periquitão-Maracanã”, “Aratinga-de-bando”, “Araguari”, está em quase todo território nacional, desde as florestas até as cidades. *Psittacara leuconphthalmus* é uma espécie que está bem distribuída na América do Sul a leste dos Andes, sendo registrado em vários estados brasileiro (Figura 2). É avistada em áreas abertas e semi-abertas, no cerrado, matas de galeria, bordas de florestas, plantações e nos centros urbanos (SICK, 1997).

Figura 2: Distribuição geográfica da espécie pelo Brasil



Fonte: Taxeus (2020).

2.2. Impactos negativos causados pela *Psittacara leucophthalmus* (Statius Muller, 1776) nos ambientes antropizados

A conduta da espécie mostra que houve uma variação a distúrbios ambientais e áreas antropizadas, frequentemente utilizando o recurso dos telhados de casas como recurso de nidificação (FORSHAW, 2006). É caracterizada como uma espécie “comum” sendo pouco preocupante no status de ameaça de extinção (BIRD LIFE INTERNATIONAL 2014).

Animais que causam alguns tipos de conflitos com atividades humanas, principalmente em danos econômicos são titulados como indesejáveis (espécies problema) e devem ser manejadas (ORMEROD, 2002). Uma espécie indesejada que cuja superpopulação atinge de forme direta ou indireta a sociedade, voltando malefícios aos moradores como plantações, construções, saúde e matérias-primas (BRECHELT, 2004), precisando ser manejada para seu controle. (SINCLAIR et al, 2006).

No município de Araçatuba quem passa por lá já notou a presença das maritacas. Fazendo um show no céu estão por todos os lados, pousando desde árvores a postes de fiação elétrica. A chegada da tal ave tem tirado o sono dos moradores,

pois os pássaros entram no forro para nidificar e acabam destruindo a fiação elétrica dando trabalho de sobra aos eletricitas (G1, 2012).

Sendo protegidas por lei por serem animais silvestres, mexer com elas pode gerar uma multa de até R\$5.000,00 por ave. De acordo com o policial ambiental Wellington Cunha, se acaso alguma dessas aves estiver frequentando seu telhado o ideal é esperar elas saírem e isolar o local, não podendo capturar, nem mesmo por estimação (G1,2012). A figura 3 ilustra a nidificação do animal no forro.

Em Tupã os moradores de uma residência no Parque Universitário, viram sua casa em chamas por conta de um incêndio causado por indivíduos de *Psittacara leucophthalmus*. Ao verificar a questão do início do incêndio, os bombeiros logo associaram aos ninhos da ave ao curto-circuito na rede elétrica. A espécie que entra nos forros tem o “hábito” de quando neste ambiente, roer o plástico que envolve os fios, que expostos conforme observado na Figura 4 ,quando se chocam podem causar um curto-circuito que além do perigo de queima dos aparelhos eletrônicos, pode chegar a causar um incêndio como na situação (TRENTINI, 2020),

Figura 3: Filhote de *Psittacara Leucophthalmus* no forro



Fonte: Rodrigo Feliciano (2013)

Figura 4: Danos causados pela ave na fiação elétrica de construções



Fonte: Rodrigo Feliciano (2013).

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado na Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral (FAEF), localizada no município de Garça (SP). A área se encontra sob a latitude de 22°13'7.02" S e longitude de 49°41'7.81" O.

De acordo com a classificação de Köppen (1948), o clima regional é do tipo

mesotérmico tropical úmido (Cwa), com temperatura média anual de 23,15°C e precipitação anual de 1274,4mm. As precipitações ocorrem com maior frequência durante o verão (época mais chuvosa) e a temperatura reduz durante os meses de abril a julho (GARÇA, 2020).

Na figura 5 observa-se a área do Campus FAEF onde estão concentrados os blocos, sendo este o local da coleta de dados.

Figura 5: Identificação dos blocos e distribuição deles no Campus FAEF, onde foram coletados os dados do levantamento de Periquitão-maracanã, sendo:

I- Clínica de Psicologia, II- Hospital Veterinário de Pequenos Animais, III- Farmácia, IV- Hospital Veterinário de Grandes Animais, V- Pet Shop, VI-Almoxarifado, VII- Lab. De Sementes/Lab. de Patologia, VIII- Lab. de Solos e Nutrição Vegetal, IX- Lab. Psicologia/Sala, X- Lab. de Anatomia Veterinária, XI- Nutic/Lab. Fitopatologia/Análises Clínicas/Coord. Estágio/Lab. de Entomologia/Banheiro, XII- Salas, XIII- Biblioteca/Xerox, XIV- Núcleo de Estágio de Pessoas Jurídicas/Lab.de Química, Lab. Semiotécnica Enfermagem, XV- Sala Prof./Coordenação/Direção/Vestibular/Adm./NUAD/Tesouraria/Secratia/Banheiro, XVI- Salas/Lab. de Informática, XVII- Salas/Lab. de Enfermagem, XVIII- Restaurante/RH/Mant., XIX- Salas, XX- Salas, XXI- Salas, XXII- Banheiro, XXIII- Lab. de Topografia e Construções/Jardinagem, XXIV- Lab. de Tecnologia de Produtos de Origem Animal, XXV- Núcleo de Educação Ambiental/Flora-FAEF.



Fonte: Google Earth, adaptado (2020).

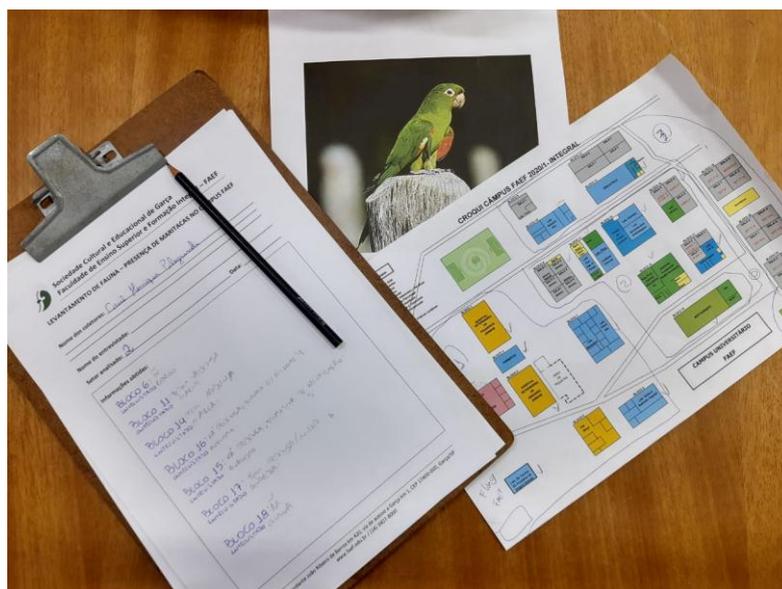
3.2. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada durante o segundo semestre de 2020, utilizando as técnicas propostas por Zanzini (2000), sendo elas a ‘observação direta’, realizada através do caminhamento pela área de estudo, e ‘entrevistas’, realizadas com funcionários da FAEF que

ficam nos setores, utilizando para isso um formulário e uma imagem da ave estudada.

Na Figura 6, observam-se os materiais utilizados para a entrevista, sendo eles: formulário de entrevista, imagem da ave estudada e croqui do Campus para orientação.

Figura 6: Material utilizado na entrevista



A Figura 7 ilustra a aplicação do questionário em um dos setores do Campus FAEF, com o preenchimento padrão do material elaborado.

3.3. Construção de ninho artificial

Como forma de amenizar o impacto das aves nos forros dos blocos, foi

construído um ninho artificial modelo para instalação em um ponto a ser definido. O ninho possui medidas de 30x30x50 cm e foi feito de madeira na Serraria FAEF confeccionados a partir de madeira de Eucalipto, com 2cm de espessura, contento duas placas de 15cm conectada por uma ripa e pregos com cabeça 10x10 e cola

branca, montagem do cubo foi realizado com a fixação de pequenos caibros que auxiliou na junção das 6 partes, colada com a mesma cola e pregada com pregos com cabeça 12x12, a entrada em formato de círculo possui 10cm de diâmetro e o poleiro com 15 cm, além de conter uma

“porta” na parte inferior esquerda, com duas dobradiças e parafusos, possibilitando no futuro o manejo.

A Figura 8 apresenta o processo de construção dos ninhos artificiais e na Figura 9 observa-se o ninho já finalizado.

Figura 7: Entrevista realizada no Bloco XIII (Biblioteca)



Figura 8: Construção do ninho na Serraria FAEF



Figura 9: Ninho artificial finalizado



4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Depois de coletados e analisados os dados foi elaborada a tabela 1, onde podem ser observados os detalhes do levantamento realizado.

Analisando os dados da tabela, pode-se constatar que os blocos que apresentam maiores atenção são os Blocos IX, XXV, II, VII, XI, XIV, XV, XVI, XVII, pois nestes foram constatadas a tentativa de nidificação e nidificação efetiva com presença de filhotes. Devidos os psitacídeos serem fiéis ao local de nidificação nestes locais foram instalados os ninhos artificiais e ao terminar a época reprodutiva as aberturas por onde as aves

acessam os forros serão vedadas e serão realizados estudos futuros para observar a eficácia dos ninhos artificiais.

Nas imagens apresentadas a seguir pode-se observar registros fotográficos realizados durante o levantamento das aves no Campus FAEF (Figura 10).

A figura apresentada a seguir evidencia o impacto causado pelas aves no forro do Núcleo de Educação Ambiental, um dos blocos onde foi constatada a nidificação, inclusive com a presença de filhotes e segundo relatos do responsável há três anos as aves nidificam no local (Figura 11).

Os gráficos apresentados a seguir complementam as informações obtidas e observa-se que a maioria dos blocos não apresenta a presença das aves (Figura 12) e que nos blocos onde ela foi avistada a nidificação está presente em uma menor proporção (Figura 13). Esses resultados indicam que o Campus FAEF não está em uma situação preocupante em relação ao impacto causado pelas aves, mas as medidas de prevenção, como vedação do forro e instalação dos ninhos artificiais, são de grande valia para evitar problemas futuros, favorecendo o convívio harmônico entre os Periquitões-maracanã e a FAEF.

Tabela 1: Levantamento de fauna da espécie, com identificação aos setores, blocos, pessoa entrevistada, confirmando presença e ninho.

BLOCO	ENTREVISTADO	PRESENÇA	NINHO
XXV	Augusto	Sim	Sim
XXIV	Rosangela	Não	Não
I	Maria Julia	Sim	Não
II	Amanda	Sim	Sim
III	Rodrigo	Não	Não
IV	Rodrigo	Não	Não
V	Regina	Não	Não
VII	Douglas	Sim	Sim
VII	Gustavo	Não	Não
VI	Rodrigo	Não	Não
XI	Maria	Sim	Sim
XIV	Maria	Sim	Sim
XV	Augusto	Sim	Sim
XVI	Augusto	Sim	Sim
XVII	Andressa	Sim	Sim
XVIII	Eliana	Não	Não
IX	Marcos	Sim	Sim
X	Observação D.	Não	Não
XII	Observação D.	Não	Não
XII	Suellen	Sim	Não
XIX	Observação D.	Não	Não
XX	Observação D.	Não	Não
XXI	Observação D.	Não	Não
XXII	Observação D.	Não	Não
XXIII	Observação D.	Não	Não

Figura 10: Avistamento da espécie sobre fiação elétrica no campus



Fonte: Rodrigo Kullock (2020)

Figura 11: Forro deteriorado por invasão na Educação Ambiental



Fonte: Rodrigo Kullock (2020)

Figura 12: Gráfico de representação da relação entre blocos e aves

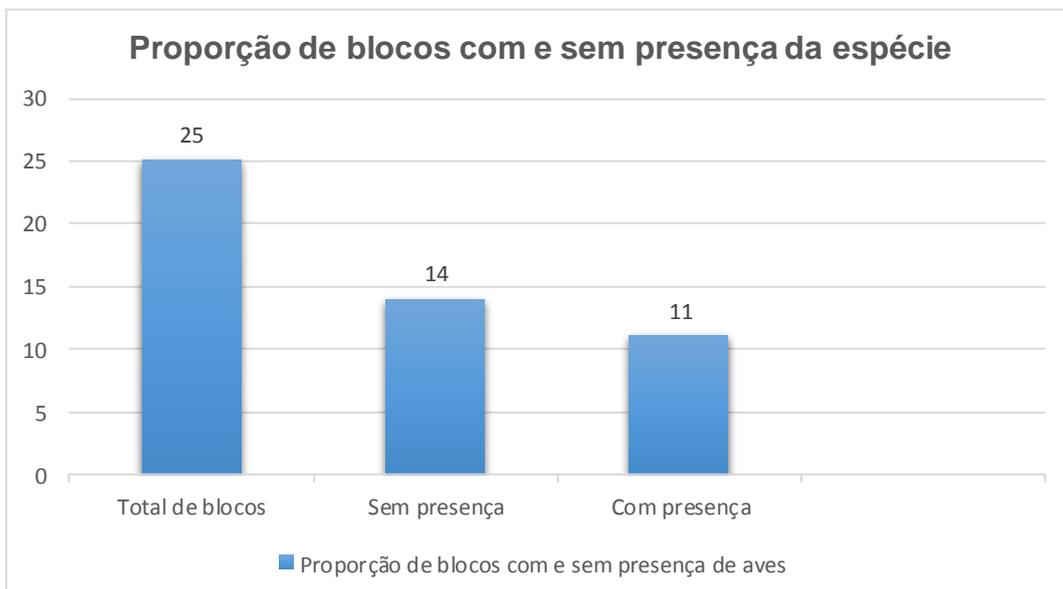
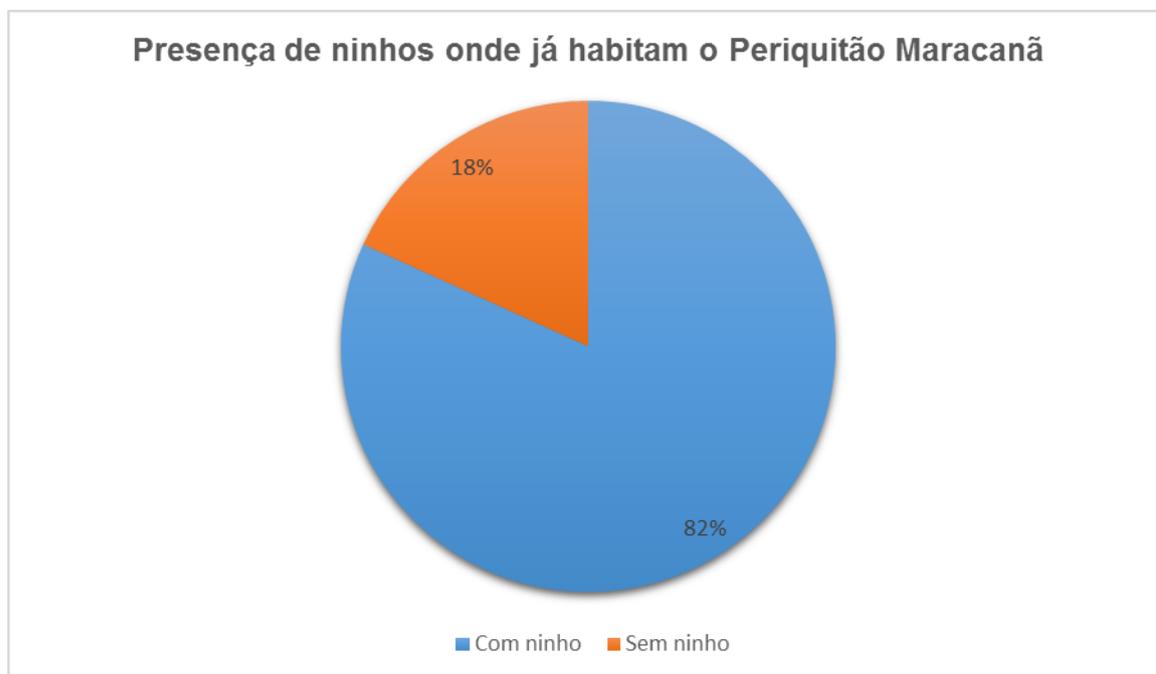


Figura 13: Gráfico com a presença de ninhos onde já habitam os animais



O ninho artificial modelo foi instalado no bloco XXV (Figura 14), local onde foi constatada a presença constante das aves, com repetidas reproduções e impactos nas estruturas de madeira comprovadas. Essa técnica foi inspirada nos trabalhos do Instituto Arara Azul, liderado pela Dra. Neiva Guedes que

trabalha com a conservação de araras em vida livre e apresenta boa aceitação pelas aves que utilizam os ninhos para reprodução (GUEDES, 2015). Recomenda-se a construção e instalação desse modelo em todas os blocos com tentativa de nidificação e nidificação efetiva com filhotes.

Figura 14: Instalação do ninho artificial no bloco XXV do Campus FAEF



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo foi possível constatar que os Periquitões-maracanã habitam o Campus FAEF e tem utilizado alguns blocos para nidificação e reprodução. Foram observadas tentativas de nidificação, o que indica que a quantidade de casais deve estar aumentando a cada ano. Estudos futuros que objetivem a instalação e monitoramento dos ninhos artificiais, bem como a vedação das aberturas dos forros,

são de grande importância para que as ações de manejo visando que a harmonia entre as aves e a Faculdade FAEF mantida, tendo em vista que a instituição é um ambiente bastante arborizado, que naturalmente atrai a fauna, e que a mesma valoriza os elementos do meio ambiente, apoiando as medidas que promovam a proteção dos animais e o controle de impactos negativos que possam ser causados por eles, prevalecendo a harmonia entre natureza e pessoas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2014. **Species facysheet: Psittacara leuconphthalmus**. Disponível em <http://birdlife.org>. Acesso em 02 nov. 2020.

BRECHELT, A. 2004. **Manejo ecológico de pragas e doenças**. RAP-AL: Rede de Ação em Praguicidas e suas Alternativas para a América Latina. Disponível em http://www.rapal.org/articulos_files/O_Manejo_Ecológico_de_Pragas_e_Doenças.pdf Acesso em 15 nov. 2020.

CARRARA, L.A.; FARIA, L. P. F; DO AMARAL, F. Q.; RODRIGUES, M. **Dormitórios do Papagaio-verdadeiro *Amazona aestiva* e do Papagaio-galego *Salvatoria xanthops* em plantio comercial de eucalipto**. Revista Brasileira de Ornitologia, v. 14, n.2, p. 174-175, 2006.

CBRO – COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITONLÓGICOS. Listas das aves do Brasil. 11ª Edição. 2014.

COLLAR, N. & BOESMAN, P. Yellow-faced Amazon (*Aliopiopsitta xanthops*). In: del Hoyo, J., Elliot, A., Sargatal, J., Christie, D.A & de Juana, E. (eds.) **Handbook of the birds of the World Alive**. Lynx Edicions, Barcelona. Disponível em: <<http://hbw.com/node/54747> jun. 2017>, Acesso em: 25 nov. 2020.

COLLAR, N. J. Family Psittacidae (Parrots). In: Del Hoyo, J., Elliot, A.E. and Sargatal, J., Eds. **Handbook of the Birds of the World**, Lynx Edicions, Barcelona, 1997, p.280-477.

COSTA, I.C.M. **A Fauna Sinantrópica Nociva nos Portos Brasileiros**. Florianópolis, 2013.

DE ARAÚJO, C. B.; MARCONDES-MACHADO, L. O. **Age and gender related plumage variation of psittacofulvine pigments: the case of the Yellow – faced Parrot *Aliopiopsitta xanthops***. Revista Brasileira de Ornitologia, v.22, n.3, p. 251-259, 2014.

FRANCHIN, A. G. et al. **Avifauna do Campus Umuarama, Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG)**. Revista Brasileira de Zootecias, v.6, n.2, 2009.

FRANCHIN, A. G.; JUNIOR, O. M. **A riqueza da avifauna urbana em praças de Uberlândia (MG)**. Uberlândia, 3p, 2000.

FORSHAW, J. M. **Parrots of the World**. Princenton University Press, 2010.

GARÇA. PREFEITURA MUNICIPAL DE GARÇA. **Dados demográficos da cidade de Garça**. Disponível em: <<https://www.garca.sp.gov.br/cidade/dados/>>. Acesso em: 20 out. 2020.

GILARDI, J. D.; MUNN, C. A. Patterns of activity, flocking, and habitat use in parrots on the Peruvian Amazon. *Condor*, p. 641 – 653, 1998.

GUEDES, N. M. R. Projeto Arara Azul – Biologia, Manejo e Conservação. Instituto Arara Azul. Disponível em: <<http://www.institutoararaazul.org.br/projeto/>>. Acesso em 15 dez. 2020.

JUNIPER, P.; PARR, M. **Parrots: A Guide to Parrots of the World**. Yale University Press: New Haven, CT, 1998.

LOVETTE, I.J.; FITZPATRICK, J.W. **Handbook of Bird Biology**. 3 ed. The Cornell labo d Ornithology. Wiley-Blackwell, 2016. 730p.

Maritacas dão show em Araçatuba, mas causam transtornos ao ‘público’. G1. 08 de set. 2012. Disponível em: <http://g1.globo/sap-paulo/sao-jose-do-rio-preto-aracatuba/noticias/2012/09/maritacas-dao-show-em-aracatuba-mas-causam-transtornos-ao-publico.html>. Acesso em: 1 dez.2020.

MARZLUFF, J.M. Worldwide urbanization and its effects on birds. In: Marzluff, J.M., Bowman, R., Donnelly, R. (ed). **Avian Ecology and conservation in the urbanizing world**. Kruwer Academic Publishers, Boston. 2001. p. 19-47.

MATTER, S. V, *et al.* **Ornitologia e Conservação: Ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento**. 1ª ed. Technical Books. Rio de Janeiro, 2010. p 516.

MENDONÇA-LIMA, A.; FONTANA, C.S. **Composição frequência e aspectos biológicos da Avifauna de Porto Alegre Country Club, Rio Grande do Sul**. Ararajuba, v.8, n.1, p.1-8,2000.

MIRINI, M, Â.; GARCIA, F.I. **Conservação de aves no Brasil**. Megadiversidade, Belo Horizonte, v. 1, p. 95-102, 2005.

MOURA, L. N; VIELLIARD, J. M. E.; SILVA, M. L. **Seasonal fluctuation of the orangewinged amazona at a roosting site in Amazonia**. The Wilson Journal of Ornithology, v.122, n.1, p. 88-94, 2010.

NESPOLI, Z. B. *et al.* Universidade Castelo Branco – Rio de Janeiro. **Zoologia dos vertebrados**. 2008. Disponível em:http://www.ficms.com.br/web/biblioteca/BIOLOGIA/Universidade%20Castelo%20Branco%20-%20Zoologia_dos_Vertebrados.pdf. Acesso em: 29 nov. 2020

ORMEROD, S. J. **Applied issues with predators and predation: editor’s introduction**. Journal of Applied Ecology, p. 181-188. 2002.

PEREIRA, G.A.; MONTEIRO, C.S.; CAMPELO, M.A.; MEDEIROS, C. **O uso de espécies vegetais, como instrumento de biodiversidade da avifauna silvestre, na arborização pública: o caso de Recife**. Atualidades Ornitológicas, 2005.

PRESTES, N. P. *et al.* **Ecologia e conservação de *Amazona vinacea* em áreas sompátricas com *Amazona pretei***. Ornithologia, v.6, n. 2, p. 109-120, 2014.

PIZO, M.A. **Padrões e causas da variação no tamanho do bando de psitacídeos neotropicais**. Ecologia e conservação de psitacídeos no Brasil. Belo Horizonte: Melopsittacus Publicações Científicas, p. 49-62, 2002.

SCHMID, R.; DOHERR, M.G.; STEIGER, A. **The influence of the breeding method on the behaviour of adult African grey parrots**. Bern Diss, 2004.

SICK, H. **Ornitologia brasileira, uma introdução**. Editora Nova Fronteira, Rio de Janeiro, Brasil. 1997.

SILVA, L. A. C.; NAKANO, C. A. **Avifauna de uma área do cerrado no bairro do Central Parque, Município de Sorocaba, São Paulo, Brasil**. Revista eletrônica de Biologia. REB Volume 1 (1): 54-78, 2008.

SINCLAIR, A. R. E.; FRYXELL, J. M.; CAUGHLEY, G. **Wildlife ecology, conservation, and management**. Blackwell Publishing Ltd, USA. P.1-469, 2006.

STORER, T. L. et al. **Zoologia Geral**. São Paulo. Companhia Editora Nacional, p. 668-696, 1984.

SNYDER, N. F. et.al. Parrots: status survey and conservation action plan 2000-2004. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Gland, Switzerland, 2000.

TRENTINI, J. M. **Maritacas quase provocam incêndio numa casa, na região**. Elas fizeram ninho no forro de uma casa e resolveram cortar a fiação, causando um curto-circuito. 2020. Disponível em:

<http://www.visaonoticias.com/mobile/noticia/44021/maritacas-quase-provocam-incendio-numa-casa-na-regiao>. Acesso em: 01 dez. 2020.

WIKIAVES. Periquitão-maracanã. 2020. Disponível em:
<http://www.wikiaves.com.br/wiki/periquitao-maracana>. Acesso em: 01 dez. 2020.

ZANZINI, A. C. S. Introdução ao estudo de gestão e manejo ambiental: fauna silvestre. Lavras. UFLA/FAEPE. 2000. 80.p.