

Levantamento da Mortandade de Aves por Colisões em Janelas na Universidade Federal de São Carlos- Campus Sorocaba (SP) e Aplicação de Medidas Preventivas.

Thaís Brisque¹, Augusto J. Piratelli².

1. Estudante de IC da Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba- UFSCar *thaisbrisque@yahoo.com.br

2. Professor e Pesquisador do Departamento de Ciências Ambientais- CCTS- UFSCar

Palavras Chave: *Urbanização, impactos ambientais, influência antrópica.*

Introdução

A antropização vem causando problemas para diversas espécies, e principalmente para as aves (ARNOLD, 2011). A maior causa de morte de aves associada à antropização, exceto a destruição de habitat, são as colisões em janelas (KLEM, 2009). Apesar disso, estudos e aplicações de prevenção de colisões ainda são bem escassos (BATES et al, 2010). O número de mortes é preocupante, nos Estados Unidos cerca de cem milhões de aves morrem todos os anos vítimas de colisões em janelas. No Brasil não se pode estimar esse número, pois não existem muitos registros da ocorrência (SANTOS et al, 2010). Dentre alguns dos métodos para prevenção de acidentes por colisões estão o uso silhuetas de aves predadoras em adesivos nos vidros, como por exemplo, gaviões e falcões, que inibem as outras aves e evitam o voo em direção às janelas (SANTOS et al, 2010). O presente trabalho teve como objetivo estimar a mortandade de aves por colisão em vidraças e a elaboração de medidas mitigadoras de prevenção dos acidentes e estudo de sua eficácia.

Resultados e Discussão

O estudo teve início em Agosto/2014 e possui término programado para Julho/2015 no Campus da UFSCar/Sorocaba. Para verificação da incidência de colisões, foram utilizadas caminhadas diárias no entorno dos prédios em busca de aves mortas, além de informações secundárias obtidas através dos funcionários da área de segurança. Aliado a contagem das mortes, um levantamento de espécies presentes no campus foi elaborado, a partir do método de transecções, que se baseia na caminhada por um trajeto determinado fazendo anotações das espécies vistas e ouvidas. O levantamento visou estimar a avifauna do campus e a proporção de espécies propensas às colisões. Nos primeiros seis meses de pesquisa, foram observadas as colisões; para os seguintes meses reservaram-se a confecção de silhuetas de predadores, aplicação e observação de sua eficácia.

Dentro dos meses iniciais obteve-se um número de 19 indivíduos coletados (15 identificados e 4 não identificados; pertencentes a quatro famílias e nove espécies), o que significa uma média de 3 colisões ao mês. Nos dias em que o campus se encontrava mais vazio devido a períodos de férias (início de Janeiro/2015) ou finais de semana a incidência de colisões foi mais significativa (totalizando 13 indivíduos), o que permite inferir que os prédios exercem influência, porém a presença humana também é um fator que pode afetar os hábitos das espécies.

Apesar de espécies como *Volatinia jacarina*, *Zonotrichia capensis* e a família Columbidae serem comuns no campus e relativamente mais adaptadas às

áreas antropizadas, estas foram as mais afetadas pelos acidentes, o que também pode nos dizer que como costumam viver mais próximas dos prédios, algumas em árvores próximas às janelas, como por exemplo, *Volatinia jacarina*, que possui hábito de forrageio em áreas abertas. Seus próprios hábitos acabaram fazendo com que os acidentes entre estas espécies fossem mais recorrentes, além do fato de que são em geral mais abundantes.

No levantamento de espécies ocorrido até o momento, foram observadas 74 espécies de aves. Destas, sete espécies já sofreram colisões nas janelas (9,46%). Duas espécies identificadas em colisões ainda não foram observadas no levantamento; outros quatro indivíduos não possibilitaram identificação devido às condições dos corpos encontrados.

As silhuetas foram aplicadas e o processo de observação de sua eficácia está em andamento.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que as colisões são parte das causas de mortandade principalmente de espécies mais comuns e que possuem em geral maior abundância no local de estudo. Neste caso, as medidas mitigadoras apresentadas são uma ferramenta para alcançar a redução no número de acidentes.

Agradecimentos

Ao CNPq pelo financiamento do projeto através de bolsa de Iniciação Científica (PIBIC – UFSCar/CNPq)

Ao Professor Dr. Augusto João Piratelli pela oportunidade de trabalho e por todos ensinamentos transmitidos.

Ao Lucas Andrei Campos pelo auxílio no levantamento, identificação e taxidermia dos espécimes.

E aos funcionários da segurança do campus pelo auxílio na vistoria de aves colididas.

ARNOLD, W. T.; ZINK, M. R. Collision Mortality Has No Discernible Effect on Population Trends of North American Birds. *PLoS ONE*. Volume 6, n. 2, e24708.

BATES, R.; TIMBERLAKE, K. Building Bird Strike Minimization: Analysis of Applicable Technologies. 2010. Disponível em: <<http://www.windowcollisions.info/public/RodBatesBirdStrikeTechnologies.pdf>>. Acesso em: 23/04/2014.

KLEM, D. Jr. *Avian Mortality At Windows: The Second Largest Human Source Of Bird Mortality On Earth*. Proceedings of the Fourth International Partners in Flight Conference: Tundra to Tropics, p. 244-251, 2009.

SANTOS, M. T.; CUNHA, G. J.; MONTEIRO, R. A. Utilização de silhuetas para minimizar e / ou evitar, colisão de aves sobre as vidraças na passarela do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento – IP&D em São José dos Campos, SP/Brasil. XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e X Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2010. Universidade do Vale do Paraíba. *Anais...* p. 1-4.