

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO · PESQUISA  
EXTENSÃO · GESTÃO  
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): BRUNO TEODORO VIEIRA E SILVA, RODRIGO OLIVEIRA PESSOA

## VARIAÇÃO DO PESO DE *CORYPHOSPINGUS PILEATUS* (PASSERIFORMES: THRAUPIDAE) EM DIFERENTES ESTÁGIOS SUCESSIONAIS EM UMA FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL

### Introdução

Estudos analisando o peso das aves tem mostrado a importância da sazonalidade na disponibilidade de recursos (Clark, 1979). O uso do peso como referência para o tamanho do corpo nesses estudos é importante para compreender a biologia do indivíduo podendo ser associado ao fotoperíodo, às estações, aos anos, sexo, processos migratórios, geografia, ao clima, flutuabilidade, tamanho do alimento e habitat (Clark, 1979). A sazonalidade presente nas florestas estacionais decíduais influencia na disponibilidade de insetos e frutos ao longo do tempo, por estes apresentarem maior abundância nos períodos chuvosos (Batalha & Mantovani 2000, Pinheiro et al. 2002). Segundo Clark (1979), em seus estudos analisando variações de peso em aves, os passeriformes presentes em florestas estacionais decíduais apresentam maiores índices de reservas de gordura durante os períodos secos. Com base no que foi exposto este trabalho tem como objetivo verificar se há influência da sazonalidade no peso de *Coryphospingus pileatus* em uma floresta estacional decidual.

### Material e métodos

#### A. Local de estudo

O estudo foi realizado no Parque Estadual da Mata Seca, no Norte de Minas Gerais (PEMS), cuja vegetação predominante é a Floresta Estacional Decidual, a qual é caracterizada por sua marcante sazonalidade, onde nos períodos chuvosos a vegetação folheada com aspectos de florestas tropicais e nos períodos secos perde-se totalmente as folhas apresentando uma paisagem de cerrado (Sánchez-Azofeifa et al. 2005). O PEMS apresenta um mosaico de estágios sucessionais de regeneração, indo do Pasto, um estágio mais degradado recém abandonado, até o Tardio onde este apresenta uma vegetação mais complexa apresentando árvores de 18-20m de altura (Madeira et al, 2009). Foram escolhidos o Pasto e o Tardio como estágios de sucessão a serem estudados, onde ambos foram divididos em 3 parcelas.

#### B. Material

As aves foram capturadas ao longo de seis anos, tendo início as marcações em Outubro de 2007 até janeiro de 2014. Foram realizadas entre 2 e 4 amostragens por ano, totalizando 18 ocasiões. Foram utilizadas redes de neblina com 2,5m de altura por 12m de largura e 25mm de malha para a amostragem das aves. As redes foram abertas ao nascer do sol e ficaram expostas por um período de seis horas. Em cada ponto amostral foram armadas 15 redes de neblina, totalizando 28.080horas-rede. Todos os indivíduos foram identificados, sexados e marcados com anilha metálica de numeração única cedida pelo CEMAVE. Esse método permite a identificação do indivíduo em ocasiões posteriores.

#### C. Metodologia

Após a captura e anilhamento, as aves, foram pesadas com balanças do tipo de Pesola. Com isso foi montado um Modelo Linear Generalizado (GLM) utilizando o software R (R Development Core Team 2012), onde foi verificado se o peso das aves é influenciado pelas estações do ano, nos diferentes estágios sucessionais.

### Resultados e discussão

As análises apontaram que não houve diferença significativa ( $p > 0.05$ ) na média de peso entre machos e fêmeas e portanto, os dados foram analisados em conjunto. Analisando apenas Pasto, também não foi encontrada diferença significativa entre estações (seca e chuva). Já para o estágio tardio foi encontrada diferença significativa entre o início da seca ( $15,5g \pm 0,23$ ) e o início da chuva ( $14,9g \pm 0,15$ ) (Fig. 1). No Pasto, a ausência de variação no peso dos indivíduos pode ser explicada pela baixa influência da sazonalidade nesse ambiente, a qual promove pouca alteração na paisagem. O Tardio apresenta estações bem definidas, isto é, apresentando uma sazonalidade marcante na disponibilidade de recursos durante a estação chuvosa em relação a seca (Sánchez-Azofeifa et al. 2005), e uma maior alteração na paisagem entre estações. Com isso a diferença na média de peso entre o início da seca e o início da chuva encontrada pode ser explicada pelo ganho durante a estação chuvosa para compensar a escassez de recursos durante toda a estação seca.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

## Conclusão

Com base nos resultados apresentados, é possível concluir que estágios mais complexos em florestas secas podem apresentar maior influência no peso dos indivíduos. Assim como Clark (1979) podemos sugerir que as variações morfológicas estão relacionadas com sazonalidade. Contudo mais estudos analisando-se outras espécies granívoras em outras regiões podem ajudar no entendimento desses processos, verificando outras relações morfométricas como resposta a sazonalidade do ambiente.

## Agradecimentos

À FAPEMIG e ao CNPq pelo apoio financeiro; ao professor Ronaldo Reis, que ajudou nas análises de alguns modelos; à todos do Laboratório de Ornitologia, em especial ao Professor Lemuel por ajudar na discussão das implicações ecológicas da sazonalidade presente nas florestas decíduais e Hugo Néri pela ajuda na montagem dos modelos.

## Referências bibliográficas

- Batalha, M. & Mantovani, W. 2000. Reproductive phenological patterns of cerrado plant species at the Pé-de-Gigante Reserve (Santa Rita do Passa Quatro, SP, Brazil): a comparison between the herbaceous and woody floras. *Revista Brasileira de Biologia*, 60:129-145
- Clark, George A. 1979. "Body Weights of Birds: A Review." *The Condor* 81 (2): 193– 202.
- Madeira, B.G et al (2009) Changes in tree and liana communities along a successional gradient in a tropical dry forest in south-eastern Brazil. *Plant Ecol*, 201:291–304
- Monteiro, Leandro Rabello, and Sérgio Furtado dos Reis. 1999. *Princípios de Morfometria Geométrica*.
- Sanchez-Azofeifa, G. A., Quesada, M., Rodriguez, J. P., Nassar, J. M., Stoner, K. E., Castillo, A., Garvin, T., Zent, E. L., Calvo-Alvarado, J. C. & Kalacska, M. E. R. 2005. Research priorities for Neotropical Dry Forests. *Biotropica* 37: 477- 485.
- Schoener, T. W. 1974. Resource partitioning in ecological communities. *Science*, 185: 27-39.
- Team, R. Development Core, 2012 .R: A language and environment for statistical computing.



## Variação de peso entre estágios

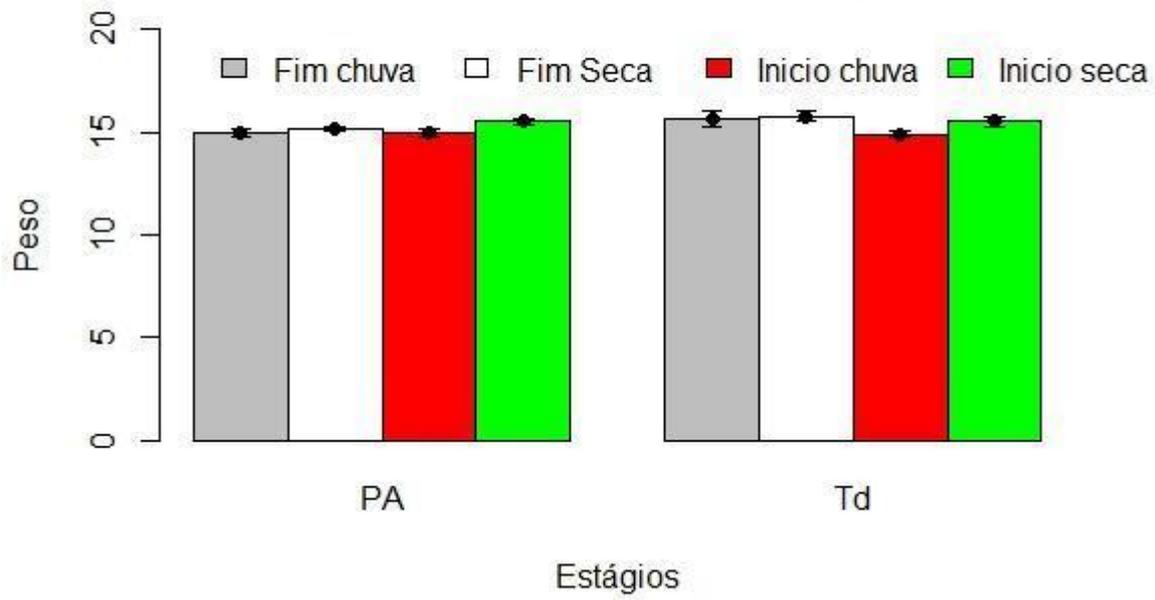


Figura 1. Gráfico de variação de peso entre estações e estágios, PA (pasto), Td(Tardio).