



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

EVOLUÇÃO DO TAMANHO CORPORAL DA AVIFAUNA GLOBAL: RELAÇÃO ENTRE MASSA CORPÓREA E TAXAS EVOLUTIVAS

Erivelton Rosário do Nascimento^{1*}, Sidney Feitosa Gouveia^{2*}

1. Programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação (PPEC), Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, 29100-000, Brasil; 2. Departamento de Ecologia, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, 29100-000, Brasil; Correspondência para erivelton.ufs@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Evolução/Pôster

Mecanismos relacionados ao modo de evolução fenotípica e a que taxa as espécies se diferenciam pode ajudar a entender os padrões atuais de diversidade. O tamanho corporal é um traço amplamente estudado, por apresentar claros padrões ecogeográficos e evolutivos, além de estar fortemente correlacionados com diversos fatores determinantes do estado atual das espécies, como especiação, extinção e potencial reprodutivo. Neste estudo, investigamos como a taxa evolutiva da massa corpórea varia em relação ao próprio peso das aves. Para isso, foi utilizada uma filogenia de 6670 aves, e informações da massa corporal de cada espécie. As taxas evolutivas foram estimadas através do BAMM e analisado a relação entre taxa e tamanho do corpo foi feita através de regressão filogenética (PGLS). Foram analisadas taxa evolutivas da avifauna distribuídas em 40 ordens e 93 famílias, compreendendo em torno de 66% da avifauna global. As taxas de evolução para o tamanho corporal das aves variaram em quatro ordens de magnitude 0,0003 até 2,14. O modo como a massa corpórea evoluiu encaixa com a hipótese evolutiva “Early Burst”, em que há uma alta velocidade de acúmulo de mudanças na base da filogenia, seguindo de uma desaceleração nesta taxa através do tempo evolutivo. Além disso, não houve relação entre taxa evolutiva e tamanho do corpo ($R^2 = 0,0005$), ou seja, aves de tamanho diferentes não evoluíram a taxas diferentes. No entanto, o traço apresentou diversos pontos de mudanças abruptas na taxa evolutiva, distribuídos homogeneamente em regiões terminais da filogenia, sugerindo a atuação de processo recentes na diversificação da massa corporal da avifauna global. Em síntese, as taxas evolutivas da massa corpórea de aves apresentaram baixos valores, indicando o conservatismo filogenético, e a alta incidência de *shifts* na ponta das árvores requer estudos mais aprofundados para a compreensão dos mecanismos que guiam a diversidade fenotípica em aves.

Agradecemos a CAPES pela bolsa de mestrado; ao PPEC e a UFS pela logística.