



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

CONCENTRAÇÕES TECIDUAIS DE METAIS EM *Pterodroma arminjoniana* (Giglioli & Salvadori, 1868; Procellariiformes)

Gabriela Oliveira^{1*}, Cindy T. Barreto¹, Patrícia G. Costa², Adalto Bianchini², Leandro Bugoni¹

¹Laboratório de Aves Aquáticas e Tartarugas Marinhas (LAATM); ²Laboratório de Zoofisiologia; Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Rio Grande, RS, 96203-900, Brasil.

*Autor correspondente: gabioliveiras@outlook.com

Tema/Meio de apresentação: Biologia da Conservação/Oral

Ambientes marinhos são susceptíveis à poluição devido ao transporte, por meio das massas de ar e água, de contaminantes aquáticos oriundos de centros urbanos costeiros. Metais, como cádmio (Cd) e chumbo (Pb), são considerados contaminantes críticos nos ambientes aquáticos. São elementos não essenciais, não biodegradáveis e tóxicos, mesmo em baixas concentrações. Neste estudo, foram avaliadas concentrações de Cd e Pb em sangue e penas do petrel-de-Trindade, *Pterodroma arminjoniana*. Segundo a IUCN, trata-se de uma espécie 'Vulnerável', que utiliza a ilha da Trindade como sítio reprodutivo e alimenta-se em alto mar. Locais de contaminação foram estimados através de isótopos estáveis de carbono ($\delta^{13}\text{C}$) e nitrogênio ($\delta^{15}\text{N}$). Para isso, amostras de sangue de adultos ($n=53$) foram coletadas, a fim de avaliar exposição recente na área reprodutiva. Amostras de penas (P1, $n=15$) foram analisadas para inferir contaminação ocorrida nos locais não reprodutivos. Para cada tecido, as diferenças entre Cd e Pb foram avaliadas através do teste Kruskal-Wallis. A correlação entre os metais e entre os elementos e os valores de $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ também foram analisadas. As penas apresentaram maior concentração de ambos os metais (Cd: $0,156 \pm 0,112$ ppm; Pb: $0,826 \pm 2,774$ ppm). Isto pode ser devido ao fato de que os petréis permanecem no Atlântico Norte no período não reprodutivo. Apesar das águas dessa região serem semelhantes às dos locais de reprodução, com baixa produtividade primária, elas estão mais próximas de grandes centros urbanos/industriais, potencialmente expondo os animais a maior contaminação. Quanto aos tecidos, Cd e Pb diferiram significativamente ($p < 0,05$). Somente nas penas houve correlação positiva significativa entre os metais ($r=0,35$; $p < 0,05$). Não houve correlação significativa entre a concentração dos metais no sangue e também entre $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$ com cada um dos metais nos diferentes tecidos. Portanto, conclui-se que a contaminação desses petréis ocorreu predominantemente nas áreas de invernagem no Atlântico Norte.

Agradecimentos: CNPq, SECIRM-PROTRINDADE pela logística e equipe do LAATM pela assistência nas diversas etapas. GO, AB, LB são bolsistas CNPq.