



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

Bioacumulação de metais pesados em guildas tróficas da macrofauna de praias arenosas

Tatiana M. B. Cabrini^{1*}, Carlos A. M. Barboza², Ricardo S. Cardoso²

1. Departamento de Ecologia e Recursos Marinhos, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brazil. Avenida Pasteur, 458, sala 407, Urca. 22240-290; 2. Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio Ambiental NUPEM, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazil. *Autor correspondente: tatianacabrini@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de comunidades/Pôster

O conhecimento sobre os condutores ambientais e os níveis de bioacumulação entre guildas alimentares em espécies da macrofauna são informações cruciais para compreender a biodisponibilidade de metais pesados no ambiente marinho. Os objetivos deste estudo foram: i) investigar o papel das variáveis físicas na estruturação da composição de guildas da macrofauna bentônica; ii) avaliar e investigar a bioacumulação de metais pesados através de diferentes guildas; iii) compreender a influência dos condutores ambientais na biodisponibilidade dos metais pesados em 68 praias arenosas, distribuídas em sete regiões de acordo com características ambientais e atividades humanas. Para cada região, testamos as diferenças entre a abundância de indivíduos que compõem cada guilda. Uma análise de redundância foi realizada para explorar a relação entre a composição das guildas e as variáveis ambientais. Para cada região foram realizados modelos lineares generalizados mistos para investigar a variação das concentrações de metal nas guildas utilizando praias com diferentes características morfodinâmicas e espécies com diferentes características fisiológicas como fatores aleatórios. Alta variabilidade na composição das guildas foi encontrada entre e dentro das regiões, e estava intimamente ligada à variabilidade ambiental. Em geral, as concentrações de metais pesados foram maiores em espécies carnívoras. No entanto, a bioacumulação nas diferentes guildas não foi uma regra e variou entre as regiões. Nossas análises indicaram que a variação encontrada na bioacumulação de metais pesados em diversas guildas provavelmente está relacionada com as diferentes magnitudes e fontes de contaminação de metal ao longo da costa, e a biodisponibilidade está ligada à variabilidade espacial na composição das guildas. Nossos dados revelaram um cenário complexo e ressaltaram a importância de vincular a variabilidade dos condutores ambientais e fontes de contaminação com a biodisponibilidade dos metais pesados nas regiões costeiras.

Agradecimentos: Os autores agradecem ao CNPq (bolsa de pós-doutorado Júnior – Tatiana Cabrini e produtividade – Ricardo Cardoso) a FAPERJ (E-26/110.013/2011).