



BIOACUMULAÇÃO DE ELEMENTOS TRAÇO EM DIFERENTES TECIDOS DE *CHELONIA MYDAS* ENCALHADAS NO LITORAL SUDESTE DO BRASIL

Layra de Oliveira Silva, Eloá Corrêa Lessa Tostes, Inácio Abreu Pestana, Carlos Eduardo Veiga de Carvalho

No estágio inicial de desenvolvimento, as tartarugas-verdes (*Chelonia mydas*) habitam áreas oceânicas e possuem uma dieta principalmente carnívora, adotando uma dieta mais herbívora na fase juvenil e adulta. Os elementos traço, juntamente com a análise de isótopos estáveis podem ser utilizados em abordagens ecotoxicológicas para compreender a assimilação de elementos de um habitat trófico. O objetivo desse estudo é avaliar o processo de bioacumulação de elementos traço em diferentes tecidos (tecido hepático, músculo peitoral e rim) de tartarugas-verdes encahadas no litoral sudeste do Brasil. O presente estudo será realizado ao longo da costa dos municípios de Conceição da Barra (ES) a Saquarema (RJ). As amostras de tartarugas-verdes serão fornecidas pela empresa CTA - SERVIÇOS EM MEIO AMBIENTE. As amostras dos tecidos serão encaminhadas ao Laboratório de Ciências Ambientais (LCA) da UENF, onde serão liofilizadas e maceradas. A determinação dos elementos traço (Al, As, Ba, Cd, Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb, Se, V e Zn) será feita por espectrometria de emissão ótica (IPC-OES 720 ES, Varian, Australia), com exceção da determinação do Hg total que será feita no ICP-AES com acessório gerador vapor frio (VGA) no LCA. As análises isotópicas de carbono e nitrogênio serão feitas em um espectrômetro de massa Thermo Finnigan Delta V Advantage. As análises estatísticas serão conduzidas no programa estatístico R. Serão realizadas: (i) regressões lineares a fim de avaliar a relação entre as concentrações dos elementos traço, o Comprimento curvilíneo de carapaça (CCC) das tartarugas-verdes e isótopos de carbono e nitrogênio; (ii) análises de covariância (ANCOVA) a fim de avaliar a influência do sexo e do estágio de desenvolvimento sobre a acumulação dos elementos traço para cada tecido analisado e; (iii) análises de variância (ANOVA) para avaliar a influência do tipo de tecido sobre as concentrações dos elementos analisados. Análises parciais já foram realizadas em amostras (N = 123) de tecido hepático de tartarugas-verdes encahadas na área de estudo entre o período de outubro de 2017 e agosto de 2018. Todos os indivíduos foram classificados como juvenis, apresentando o CCC médio de 37,9 cm. As concentrações ($\mu\text{g} \cdot \text{g}^{-1}$) dos elementos traço apresentaram a seguinte ordem: Fe > Cu > Zn > Al > Cd > Se > As > Mn > Hg > V > Pb > Ni > Ba > Cr. Não há suporte estatístico para diferenciar as concentrações dos elementos traço ($p > 0,05$) entre machos e fêmeas. As análises em diferentes tecidos serão essenciais para entender o processo de bioacumulação desses elementos e as mudanças das dietas, utilizando amostragens repetidas do mesmo indivíduo.

Palavras-Chave: tartarugas-verdes; elementos traço; isótopos estáveis

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro
Fomento da bolsa: CAPES