

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

## Bioacumulação de elementos traço em tartarugas-verde (*Chelonia mydas*) juvenis encalhadas no litoral sudeste do Brasil

Eloá Corrêa Lessa Tostes, Carlos Eduardo Veiga de Carvalho

Frente ao agravamento da poluição marinha, os estudos envolvendo a análise de elementos traço e sua biodisponibilidade no ambiente aquático, surgem com a finalidade de fornecer suporte ao enfrentamento das questões que envolvem a contaminação dos corpos d'água por compostos tóxicos. Estudar a dinâmica das interações entre essas substâncias e a fauna marinha é um importante instrumento para a preservação ambiental que pode auxiliar no desenvolvimento de estratégias de conservação de populações ameaçadas de extinção, como é o caso das tartarugas-verde, cujas populações possuem tendência ao declínio. No que tange à legislação brasileira, foi elaborado o Plano de Ação Nacional para Conservação das Tartarugas Marinhas (MMA/ICMBio nº 287), em que uma das diretrizes propostas é a redução dos impactos provocados a esses organismos pela poluição. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo detectar e mensurar a concentração de nove elementos químicos de importância toxicológica para organismos marinhos: Al, As, Cd, Cu, Cr, Fe, Hg, Ni e Pb em tecido hepático de tartarugas-verde (*Chelonia mydas*), oriundo de indivíduos encalhados, que foram coletados e necropsiados pela empresa CTA - SERVIÇOS EM MEIO AMBIENTE através de projeto de monitoramento que abrange toda a faixa litorânea que compreende os estados do Espírito Santo e Rio de Janeiro. Foram coletados 86 indivíduos entre os meses de outubro 2017 e abril de 2018. As amostras de fígado foram enviadas ao Laboratório de Ciências Ambientais – LCA/UENF, submetidas à extração ácida e analisadas por Espectrofotometria de Emissão Atômica por Plasma Acoplado Indutivamente (ICP-AES). As concentrações médias encontradas nos fígados dos espécimes amostrados expressas em  $\mu\text{g}\cdot\text{g}^{-1}$  foram: para *C. mydas* 963,28 (Fe) > 31,01 (Cu) > 4,92 (Al) > 4,70 (Cd) > 2,31 (As) > 1,05 (Hg) > 0,37 (Pb) > 0,46 (Ni) > 0,26 (Cr). Os resultados apresentam-se em concentrações elevadas quando comparados a outros trabalhos que utilizaram a mesma matriz analítica proveniente de organismos encalhados na costa brasileira, exceto o Cádmio que apresentou níveis muito abaixo e o Ferro e Níquel que encontraram-se em concentrações equivalentes às já relatadas.

Palavras-chave: Poluição, Elementos traço, Tartaruga-verde.

Instituição de fomento: CTA – Serviços em Meio Ambiente, CAPES.