

RESUMO

SCHILITZ, Priscila Ferreira. *Avaliação da exposição de botos-cinza (*Sotalia guianensis* Van Benédén, 1864) aos compostos orgânicos de estanho através das concentrações hepáticas de estanho total na Costa Sudeste e Sul do Brasil*. 2013. 105 f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) – Faculdade de Oceanografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

Durante as últimas décadas, observou-se um aumento da preocupação em relação aos ecossistemas marinhos devido à grande entrada de poluentes, resultando em efeitos deletérios em organismos aquáticos e seres humanos. Dentre as atividades humanas que podem introduzir compostos tóxicos persistentes e bioacumulativos (PBTs – *Persistent Bioaccumulative Toxicants*) no ambiente marinho está o uso de tintas antiincrustantes, aplicadas nos cascos de navios para evitar que algas, mexilhões e outros organismos se fixem às embarcações. Não raramente, compostos organoestânicos (OTs) como o Tributilestanho (TBT) ou o Trifenilestanho (TPT) constituíam o princípio ativo de tal preparado. Devido à alta toxicidade desses compostos, a IMO (Organização Marítima Internacional) banuiu totalmente o uso dos mesmos. Como os OTs são prontamente bioacumulados, elevadas concentrações de estanho total (SnT) vêm sendo encontradas em cetáceos (Mammalia, Cetacea). Os botos-cinza (*Sotalia guianensis* Van Beneden, 1864) ocupam elevados níveis tróficos e bioacumulam os PBTs aos quais estão expostos. Alguns autores relataram que o estanho hepático em cetáceos se encontra predominantemente na forma orgânica, visto que, na forma inorgânica tal metal é pobremente absorvido pela mucosa gastrintestinal, de forma que as concentrações hepáticas de SnT refletem o *input* antrópico de OTs. O presente estudo teve como principal objetivo, avaliar a exposição de botos-cinza aos OTs, através determinação das concentrações hepáticas de estanho total (SnT = orgânico + inorgânico), por Espectrometria de Absorção Atômica com Atomização em Forno de Grafite (GFAAS – *Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry*). Para tal, amostras de botos-cinza de diferentes áreas do litoral brasileiro, compreendendo a Região da Grande Vitória (GV), Baía de Guanabara (BG), Baía de Sepetiba (B.Sep), a Baía de Paranaguá (PR) e a Baía da Babitonga (SC), foram analisadas, visando comparar ambientes distintamente contaminados com OTs. Sendo assim, as concentrações hepáticas de SnT (em ng/g, peso seco) de botos-cinza variaram de <312 (limite de detecção) a 8.250, para a GV (n=22); de <312 a 14.100, para B.Sep (n = 38); <312 a 5.147, para PR (n= 22), bem como de 626 a 24.780 (ng/g, peso seco) para os botos de SC (n=10). As maiores concentrações foram verificadas nos botos da BG (n=11), variando de 1.265 a 24.882 (ng/g, peso seco). As