XII Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica
V Congresso Fluminense de Pós-Graduação
Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Variação sazonal de Pb em *Cichla pleiozona* de um lago na Amazônia Ocidental

Sophia Menezes de Azevedo, Inácio Abreu Pestana, Luiza Silva Nascimento, Layra de Oliveira Silva, Wanderley Rodrigues Bastos, Cristina Maria Magalhães de Souza

A extração da cassiterita na Amazônia implica no destino inadequado de alguns metais envolvidos nesse processo, como o chumbo (Pb). Na Amazônia, os resíduos advindos do refinamento do petróleo seriam as principais fontes de contaminação de Pb nos ecossistemas aquáticos. O Pb é caracterizado por sua alta toxicidade e seu consumo pode provocar diversos distúrbios na saúde humana. Quando o Pb é depositado nos corpos d'água, o rio o transporta ao longo dos ecossistemas aquáticos, contaminando o percurso. Para avaliar o nível de exposição da biota à contaminação por metais, os peixes podem ser usados como biomonitores. O lago Puruzinho-AM é influenciado pelos pulsos de inundação do Rio Madeira. Nos períodos hidrológicos de enchente e águas altas as águas do Rio Madeira invadem as águas do lago Puruzinho, alterando suas características físico-químicas e levando grande carga de material particulado em suspensão para o lago. Nos períodos de vazante e águas baixas, o nível da água reduz, diminuindo a influência do Rio Madeira. O objetivo desse estudo foi avaliar a dinâmica do Pb em um peixe carnívoro (*Cichla pleiozona*) coletado no Lago Puruzinho-AM ao longo dos quatro períodos hidrológicos da região. Para isso, foram coletadas amostras de peixes ao longo dos quatro períodos hidrológicos. As amostras foram liofilizadas, solubilizadas, e as determinações de Pb foram realizadas através de ICP-OES. Além disso, utilizando os dados de consumo de peixe da comunidade do lago Puruzinho extraídos da literatura, foi possível realizar uma avaliação de risco de ingestão de Pb para essa comunidade. No período de vazante, as concentrações de Pb encontradas em *Cichla pleiozona* ultrapassou o limite definido na legislação (0,3 ppm) em 15% das amostras. A ingestão diária de Pb na vazante ultrapassou o valor de referência temporário para consumo de Pb de 12,5 µg·dia. A maior concentração de Pb encontrada na seca pode ser explicada devido a uma menor área de forrageio e, por tanto, mais interação predador-presa. Além disso, as partículas finas com alta área de superfície podem contribuir para a maior transferência trófica do Pb. É possível concluir que existe uma variação sazonal da concentração de Pb, em que a mesma encontra-se mais elevada na vazante (seca). O consumo de peixes durante o período de seca traz maiores riscos à população ribeirinha.