

DETERMINAÇÃO DE METAIS CONTAMINANTES EM PEIXES COLETADOS NA BACIA ARAGUAIA-TOCANTINS, GO

Leonardo Gomes da Silva (Acadêmico); Profa. Dra. Cleonice Rocha (Orientadora).
Curso de Química- Universidade Católica de Goiás
Contato: leoc3po@gmail.com

A ictiofauna da bacia Araguaia-Tocantins em Goiás é um dos recursos naturais utilizado pelas populações ribeirinhas e por turistas, estes últimos principalmente no período que vai dos meses de abril a setembro, período de seca. Porém, não se conhece a qualidade do pescado consumido quando se refere a metais tóxicos. Por outro lado, sabe-se que existem ações mineratórias, por exemplo aquelas desenvolvidas nos rios Vermelho e Crixás, que envolvem a adição de mercúrio, fonte de grande contaminação das águas e conseqüentemente dos peixes. Por outro lado, ações antrópicas como exploração mineral, agricultura, desenvolvimento industrial e expansão urbana, observadas na bacia Araguaia-Tocantins, frequentemente causam aumento na concentração de metais no ambiente. O monitoramento da poluição da hidrosfera causada por metais é de grande interesse, já que os metais não são biodegradáveis e podem se acumular-se em diferentes órgãos humanos e animais, fazendo assim, parte da cadeia trófica (dewani et al, 1997) e são susceptíveis à biomagnificação e bioacumulação (BLACKMORE, 2000). Devido o consumo destes peixes e sua possível contaminação, o presente trabalho teve por objetivo avaliar se existe contaminação por metais contaminantes como arsênio, cádmio, chumbo, cobre, crômio, mercúrio e zinco e o nível desta em peixes, águas e sedimentos coletados na bacia do rios Araguaia e Tocantins no estado de Goiás. De cada espécie, foram coletadas amostras em triplicata, e em campo um pedaço de músculo branco do tronco (filé), armazenado em saco plástico rotulado e congelado até ser utilizado para extração dos metais no laboratório. As amostras digeridas de peixes e sedimentos, e as amostras de água foram analisadas para determinação da concentração de mercúrio, arsênio, cádmio, chumbo, zinco, crômio e cobre. Essas análises foram feitas por espectrometria de emissão ótica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES). Ao compararmos os resultados das análises de metais com o padrão determinado pela ANVISA, nota-se que as amostras analisadas demonstram concentrações bem abaixo do teor máximo de metais pesados permitido pela legislação.

Palavras-chaves: 1) Ictiofauna; 2) Metais pesados; 3) Concentração.

Apoio: PIBIC/CNPq.