

Avaliação dos macro e microelementos e metais pesados em importantes espécies de peixes consumidas no baixo São Francisco

Marcel Luiz Santos Amorim¹
Carlos Alberto da Silva²

Resumo - A presença de determinados elementos em uma espécie de peixe contribuiu tanto para sua valoração econômica, quanto na segurança para o consumo humano. O estudo teve como objetivo quantificar e avaliar em diferentes peixes do Baixo São Francisco, no período chuvoso de maio de 2024, a concentração dos elementos: Cálcio, Potássio, Fósforo, Magnésio, Ferro, Zinco, Manganês, Selênio, Arsênio, Cádmio e Mercúrio, com base nos Limites Máximos de Tolerância (LMT) certificado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, regulamentados na Resolução ANVISA Nº 42 de 29 de agosto de 2013. Os teores de Ca, P e Mg foram determinados por espectrometria de emissão óptica com plasma induzido por micro-ondas (MIP OES) e os teores de Fe, Zn, Mg, Se, e As por Espectrometria de Massas com Plasma Acoplado Indutivamente (ICP-MS). Foram identificadas 18 espécies de peixes dentre 226 espécimes coletados e apresentaram as seguintes variações: Ca (0,1–2 g/kg), K (1–7 g/kg), Mg (0,2–0,4 g/kg), P (0,5–5 g/kg), Fe (0,3–10 mg/kg), Zn (0,4–20 mg/kg), Se (0,1–0,6 mg/kg), Mn (0,1–3 mg/kg) e As (0,1–4 mg/kg). As amostras de filé dos peixes coletados apresentaram concentrações inferiores ao LMT para o cádmio, mercúrio e chumbo, salvo alguns poucos espécimes que excederam no arsênio. De acordo com a literatura, o As está presente, principalmente, na forma orgânica de arsenobetaina em amostras de peixes, sendo esta a forma menos tóxica.

Termos para indexação: Risco de consumo, limite de tolerância, pescado, macro e microelementos.

Agradecimentos: À Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe (Fapitec-SE) pela bolsa Pibic e pela oportunidade de participar pela primeira vez no ambiente de pesquisa, à Embrapa Tabuleiros Costeiros, pelo suporte durante toda minha trajetória como bolsista.

¹Graduando em Engenharia Química, bolsista Pibic/Fapitec, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE.

²Oceanógrafo, pesquisador, Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.