**BIOACUMULAÇÃO DE METAIS E MUTAGENICIDADE EM PEIXES COMO INDICADORES DA INTEGRIDADE AMBIENTAL NO RIO AMAMBAI-MS.**

**VIANA, Lucilene Finoto1** (lucilenefinoto@hotmail.com)**; SÚAREZ, Yzel Rondon1 (**yzel@uems.br)**; CARDOSO, Claudia Andrea Lima1** (claudia@uems.br)**; CRISPIM, Bruno do Amaral2** (brunocrispim.bio@gmail.com)**; GRISOLIA, Alexeia Barufatti2** (alexeiagrisolia@ufgd.edu.br); **LIMA-JUNIOR, Sidnei Eduardo1 (**selimajunior@hotmail.com).

1Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Dourados, MS, Brasil, Rodovia Dourados/Itahum, Km 12 - Cidade Universitária, C.P. 351, CEP. 79804-970, (67) 3902-2659.

2Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS, Brasil Rodovia Dourados- Dourados/Itahum, Km 12- Cidade Universitária, 79804-970, (67) 3410-2500.

A contaminação por metais em ecossistemas aquáticos pode representar uma grave ameaça para comunidades de peixes, podendo resultar na perda de diversidade de espécies. O presente estudo foi realizado, para investigar a concentração de metais e os efeitos mutagênicos em *Pterodoras granulosus* e *Serrasalmus marginatus* de diferentes níveis tróficos como bioindicadores ambientais. O estudo foi desenvolvido no rio Amambai, bacia do Alto Paraná, em três pontos de amostragens, escolhidos por apresentarem diferentes fitofisionomias e interferências antrópicas. Para tanto, as análises dos metais Cd, Pb, Cr, Cu, Fe, Zn e Ni foram realizadas no fígado e na musculatura e a mutagenicidade foi avaliada pelo teste de micronúcleo em esfregaço sanguíneo. A espécie *S. marginatus*, apresentou valor mais elevado de Cd na musculatura (p=0,009)*,* em comparação com *P. granulosus*. Já para, Pb, Cr, Cu, Fe, Zn e Ni, não houve diferença significativa, na bioacumulação destes metais na musculatura nas espécies estudadas (p>0,05). No fígado, a espécie *S. marginatus* apresentou maior concentração de Cd e Cr (p= 0,009) e *P. granulosus* de Ni (0,047), já para os outros metais analisados, não houve diferença significativa. Constatamos que a espécie *P. granulosus* apresentou maior ocorrência de micronúcleo em relação a espécie *S. marginatus* (p<0,0001). Quando as espécies foram analisadas em conjunto, pode-se observar maior concentração de metais no fígado dos peixes, e menor concentração na musculatura. A espécie *P. granulosus* teve o maior índice de micronúcleos, em comparação com *S. marginatus*, possivelmente esteja relacionada ao hábito alimentar, por serem detritívoros, estão expostos a agentes tóxicos tanto na água quanto no sedimento. A análise de micronúcleos indica elevado potencial mutagênico nos peixes, o que pode estar relacionado à presença de compostos químicos mutagênicos na água, porém os metais analisados nos tecidos não ultrapassaram as concentrações listadas na legislação, apesar do Cd e do Pb serem considerados tóxicos para os organismos, em qualquer nível de concentração. Assim, com base nos resultados, pode-se concluir que as duas espécies estudadas são boas indicadoras da qualidade ambiental e que os ambientes amostrados requerem de mais atenção em relação à concentração de contaminantes, possivelmente, há uma mistura de xenobióticos induzindo as alterações genéticas nesses peixes.

**Palavra-chave:** Bioindicadores. Micronúcleos. Níveis tróficos

**Agradecimentos:** CAPES, CNPq, FUNDECT, UFGD e UEMS