



Conteúdo disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/periodicos/>

## Multi-Science Journal

Website do periódico: <https://www.ifgoiano.edu.br/periodicos/index.php/multisc>



Resumo simples

# Efluente de curtume causa danos biométricos, comportamentais e mutagênicos em tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*)

Diêgo Alberto Teodoro<sup>1\*</sup>; Caroliny Fátima Chaves da Paixão<sup>1</sup>; Amanda Pereira da Costa Araújo<sup>1</sup>; Marcelo Vieira Cardoso<sup>1</sup>; Thales Quintão Chagas<sup>1</sup>; André Luis da Silva Castro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Urutaí, GO, Brasil. \*Autor para correspondência: [dateodoro7@gmail.com](mailto:dateodoro7@gmail.com)

### INFORMAÇÕES

Histórico do resumo  
Recebido: 24 novembro 2017  
Aceito: 06 dezembro 2017

#### Palavras chaves:

Poluição  
Recursos hídricos  
Ecotoxicologia

### RESUMO

Uma das atividades industriais que gera elevadas quantidades de resíduos tóxicos é o processamento de pele animal, a qual produz e muitas vezes descarta efluentes com elevadas concentrações de metais pesados em corpos aquáticos. Nosso objetivo foi avaliar os efeitos de concentrações subletais de efluente de curtume nos parâmetros comportamentais, biométricos e mutagênicos na tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*). Para isso, desenvolvemos dois experimentos, nos quais os peixes foram submetidos a concentrações de 0%, 1%, 10%, 25% e 50% da Concentração Letal Mediana (CL<sub>50</sub>) do efluente de curtume, expostos em aquários individuais por um período de cinco dias. O comportamento dos peixes foi filmado antes da exposição ao efluente, no 3º e 5º dias e avaliados a movimentação, agressividade e resposta à predação. O peso e comprimento dos peixes foram aferidos e o índice hepatossomático (IHS) calculado. Os efeitos mutagênicos foram avaliados por meio da contagem de eritrócitos com alterações nucleares. A concentração de 10% causou aumento do índice hepatossomático dos peixes e aumento da agressividade em ambos os tratamentos. Já a concentração de 50% causou aumento de alterações nucleares nos eritrócitos e alterou a resposta à predação. O peso e comprimento dos peixes, bem como a movimentação dos mesmos não foram afetados pelas concentrações de efluente de curtume. Concluímos que o efluente de curtume causa danos comportamentais, biométricos e mutagênicos aos peixes, o que pode comprometer processos importantes para a sobrevivência e reprodução de populações de organismos aquáticos.

