



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

# Exposição dérmica à efluente de curtume causa alterações neurocomportamentais em camundongos Swiss e C57Bl/6J

Wellington Alves Mizael da Silva\*<sup>1,2</sup>; Bruna de Oliveira Mendes<sup>2</sup>; Abraão Tiago Batista Guimarães<sup>1,2</sup>; Letícia Martins Rabelo<sup>2</sup>; Raíssa de Oliveira Ferreira<sup>2</sup>; Bianca Costa e Silva<sup>2</sup>; Joyce Moreira de Souza<sup>1,2</sup>; Ivandilson Pessoa Pinto de Menezes<sup>1,2,3</sup>; Aline Sueli de Lima Rodrigues<sup>1,2,3</sup>; Guilherme Malafaia<sup>1,2,3,4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Conservação dos Recursos Naturais do Cerrado, Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, Urutaí, GO, Brazil.

\*Autor para correspondência: [wellingtonamizael@gmail.com](mailto:wellingtonamizael@gmail.com)

<sup>2</sup>Laboratório de Pesquisas Biológicas, Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, GO, Brazil.

<sup>3</sup>Departamento de Ciências Biológicas, Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí, GO, Brazil.

<sup>4</sup>Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Animal, Universidade Federal de Goiás – Campus Samambaia, Goiânia, GO, Brazil.

## INFORMAÇÕES

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

Palavras chaves:

Exposição dérmica  
Resíduos  
Xenobióticos

## RESUMO

Os efluentes do curtume constituem resíduos altamente poluidores, o que pode causar impactos negativos para a saúde das pessoas e para o meio ambiente. Contudo, estudos que investigaram os efeitos da exposição a estes xenobióticos no sistema nervoso central dos modelos experimentais de mamíferos são raros, os poucos que foram publicados com foco na exposição via ingestão oral (ingestão de água contendo concentrações de efluentes de curtume). Nesse sentido, e com o objetivo de expandir o conhecimento além dos efeitos neurotóxicos observados quando a água contaminada por esses xenobióticos é ingerida, foram analisados os efeitos neurocomportamentais da exposição dérmica de ratos machos C57Bl/6J e Swiss. Os animais foram expostos ao efluente de curtume bruto (tipo wet blue) durante duas horas, durante cinco dias, totalizando 15 dias de exposição. Depois, os animais foram submetidos ao labirinto em cruz elevado (preditivo da ansiedade) e os testes de reconhecimento de objeto (identificação de déficit de memória). Nossos dados mostram que a exposição dérmica ao efluente de curtume causou um comportamento ansiogênico nesses animais, quando comparados aqueles que não tiveram contato direto com esses xenobióticos. Observou-se também que os animais expostos ao efluente de curtume obtiveram menores índices de reconhecimento de novos objetos, evidenciando assim deficiência de memória e indicando uma possível influência dos constituintes do efluente de curtume na cognição animal. O presente estudo atesta a hipótese de que a exposição dérmica a efluentes de curtumes que contenham substâncias neurotóxicas provoca distúrbios comportamentais em camundongos C57Bl/6J e Swiss.

