

PESQUISA MOVIMENTA INOVAÇÃO.
INOVAÇÃO MOVIMENTA O FUTURO.

XXVIII ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES E
X MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

07 e 08
OUTUBRO 2020
UCS CAMPUS-SEDE - CAXIAS DO SUL



UCS
UNIVERSIDADE
DE CAXIAS DO SUL.
PESSOAS EM
MOVIMENTO

BIOMPHALARIA GLABRATA (SAY, 1818) COMO ORGANISMO SENSÍVEL A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS: UMA REVISÃO DA APLICAÇÃO EM ENSAIOS ECOTOXICOLÓGICOS

Diego Castellan Elias (BIC-NP), Rosane Maria Lanzer (Orientador(a))

O crescente interesse em *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818) como espécie de importância sanitária tornou sua biologia bem conhecida, tornando este gastrópode objeto de estudos envolvendo respostas fisiológicas, reprodutivas, histológicas, embrionárias e de sobrevivência frente a alterações no meio. Como representante do segundo filo com maior diversidade de espécies animais (Mollusca), habitante do bentos (relação íntima com o substrato) e sensível a impactos no meio aquático, *B. glabrata* se destaca em estudos ambientais. A proposta desta pesquisa é reunir informações sobre o uso de *B. glabrata* em ensaios de toxicidade, contribuindo com o objetivo geral de normatizar o emprego da espécie como organismo-teste. Os dados foram obtidos por meio de uma revisão na base de dados Scopus (Elsevier), onde foram aplicados filtros para incluir bibliografias dos últimos 10 anos que abordassem qualquer inclusão da espécie *B. glabrata* em estudos com título e/ou abstract contendo as palavras 'toxicity', 'ecotoxicity' ou 'ecotoxicological'. Os artigos completos foram consultados nos periódicos por meio do acesso da Universidade de Caxias do Sul. Uma sumarização dos dados foi feita em tabela no Excel, evidenciando as substâncias as quais o gastrópode foi exposto, a resposta avaliada (como mortalidade, crescimento e outros) e o tempo de exposição (para adultos e embriões). Foram encontrados 52 artigos, somando 17 parâmetros avaliados como resposta às condições de exposição. Aproximadamente 40% evidenciam crescente preocupação quanto à toxicidade em organismos não-alvo de moluscidas comercialmente utilizados, principalmente para combater *B. glabrata* como vetor de esquistossomose, avaliando o efeito de produtos vegetais e biomoléculas como alternativa de menor impacto ecológico ao controle da espécie. Também é relevante o uso de *B. glabrata* para acompanhar o impacto de nanopartículas metálicas no ambiente aquático, de emprego emergente no cenário biotecnológico (8,5%). Além da mortalidade, outras respostas são obtidas com *B. glabrata*, como rápida avaliação sobre a reprodução, crescimento, efeitos tóxicos visíveis em desenvolvimento de embriões, hepatopâncreas com fundamental papel na bioacumulação e análises histopatológicas, morfométricas e de expressão enzimática. A constância nas publicações e variedade de informações exploradas sugere que *B. glabrata* é um organismo indicado para estudos em toxicidade.

Palavras-chave: Toxicidade, Gastropoda, Organismo-teste

Apoio: UCS