

# INVESTIGAÇÃO DE PATÓGENOS BIOINDICADORES DE CONTAMINAÇÃO EM *Sciades herzbergii* COLETADOS NA BAÍA DE SÃO MARCOS-MA

SAMANDA DE JESUS ROLAND PIRES

ANA LAÍSSA PEREIRA COSTA

RAFAEL DO CARMO SILVA RIBEIRO

LUIZ EDUARDO DE ANDRADE SODRÉ

EMANOELLE DOS SANTOS ALMEIDA

LUÍS CLÁUDIO NASCIMENTO DA SILVA

DÉBORA BATISTA PINHEIRO SOUSA

GUSTAVO HENRIQUE RODRIGUES VALE DE MACEDO

**Introdução:** O Complexo Portuário do Itaqui (IPC) representa a principal região portuária da Baía de São Marcos, com alto fluxo de embarcações e cargas. Deste modo, espécies estuarinas residentes frequentemente são afetadas pela exposição a xenobióticos decorrentes dessas atividades. A investigação de patógenos bioindicadores de contaminação em peixes, como o bagre guribú (*Sciades herzbergii*), possibilitam uma avaliação ecotoxicológica e também os potenciais riscos à população que os consome.

**Objetivo:** Investigador patógenos bioindicadores de contaminação para detecção de potenciais riscos à saúde humana através de *S. herzbergii* capturados na Baía de São Marcos.

**Método:** Exemplares de *S. herzbergii* foram capturados em pontos distintos da Baía de São Marcos: Porto Grande (PG) e Ilha dos Caranguejos (IC) – CEUA/UEMA 01/2021 CRMV-MA. Os peixes (n=10/área) foram dissecados através de materiais estéreis para obtenção parcial de pele, músculos e intestinos, com posteriores diluições até 1x10<sup>-6</sup> em água peptonada 0,1%. Todas as amostras obtidas foram plaqueadas em ágar Eosina Azul de Metileno (EMB), incubadas a 37 °C por 24h e quantificadas em UFC/mL.

**Resultados e Discussão:** Para a área de influência portuária do Porto Grande, *Escherichia coli* foi detectada e quantificada em níveis acima do preconizado pela legislação tanto na pele e músculos, quanto no intestino dos bagres, com valores entre 4,6x10<sup>6</sup> e 8,2x10<sup>7</sup> UFC/mL. Já na Ilha dos Caranguejos também foi constatada a presença destes microrganismos, porém dentro dos limites recomendados – entre 3,4 x10<sup>2</sup> e 4,6x10<sup>3</sup> UFC/mL. A diferença observada entre as áreas é decorrente de ações antrópicas distintas advindas dos efluentes depositados nos estuários. Contudo, a detecção de *E. coli* nas duas regiões é preocupante, visto que esse patógeno é um dos principais biomarcadores de contaminação ambiental e a incidência em diferentes órgãos dos peixes demonstraram que a inoculação ocorreu tanto por contato direto como por ingestão.

**Conclusão:** Frente à confirmação de contaminação do ambiente estuarino, reforça-se a necessidade de serem estabelecidas melhores estratégias de biomonitoramento na costa amazônica, com a finalidade de reduzir os riscos à saúde humana através da ingestão dos peixes pescados nessas regiões.

**Palavra chave:** Impactos ambientais; *Sciades herzbergii*; bioindicadores; *Escherichia coli*.

**Financiamento e Agradecimento:** à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Maranhão (FAPEMA) e ao Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia (Rede BIONORTE) pelo apoio financeiro.

**Conflito de interesse:** Declaramos não haver conflito de interesse.