



**24º SEMINÁRIO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA**
**13ª Mostra Científica de Integração
entre Pós-Graduação e Graduação**
3ª Jornada de Tecnologia e Inovação

OURIÇO OU ANFÍPODA: qual o melhor organismos para detecção real da toxicidade do sedimento estuarino do rio Itajaí-açu?

Danielle Cristina Vieira, Charrid Resgalla Junior
Oceanografia - Oceanografia Biológica

Os ambientes estuarinos representam zonas ecologicamente sensíveis, sujeitas a intensas pressões antrópicas, como o descarte de efluentes industriais, urbanos, agrícolas e dragagens em ambientes portuários. A qualidade do sedimento é a mais afetada nesses ecossistemas, que funcionam como reservatórios de contaminantes orgânicos e inorgânicos. Como avaliação ecotoxicológica, destacam-se o ouriço-do-mar *Arbacia lixula* e o anfípoda *Grandidiriella bonnieroides*. Este estudo avaliou os organismos *A. lixula* e *G. bonnieroides* como bioindicadores da toxicidade de sedimentos no estuário do rio Itajaí-açu, entre os anos de 2022, 2023 e 2024, através dos ensaios de interface sedimento:água (*A. lixula*) e sedimento total (*G. bonnieroides*). As coletas ocorreram nos meses de fevereiro, abril, agosto e novembro de cada ano, sendo 8 pontos de coleta, divididos 4 pontos dentro do canal de navegação e 4 pontos na zona costeira, totalizando 12 amostragens. Esta avaliação levou em consideração valores de toxicidade e amônia. Para os ensaios de *A. lixula* dentro do canal de navegação não houve diferença significativa para a toxicidade e para a amônia entre os anos, entretanto para a zona costeira ocorreu uma diferença significativa entre a toxicidade, mas não houve diferença significativa para os valores de amônia. Já os ensaios com *G. bonnieroides* apresentaram variações significativas na toxicidade entre os anos analisados, sugerindo sensibilidade do organismo às mudanças nas condições ambientais ao longo do período. *A. lixula* apresentou variações significativas na zona costeira, enquanto *G. bonnieroides* foi sensível às mudanças temporais entre os anos analisados. A ausência de correlação com os níveis de amônia indica a influência de outros contaminantes e a utilização conjunta desses organismos permite uma avaliação mais abrangente e precisa da qualidade ambiental estuarina.

Palavras-chave: Rio Itajaí-açu; Toxicidade; Amônia; *Arbacia lixula*; *Grandidirieirella bonnieroides*.

Apoio: FAPESC - Fundação de Amparo a Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina