**TOLERÂNCIA E PLASTICIDADE FISIOLÓGICA DE ALGUNS DOS PRINCIPAIS BIVALVES NATIVOS CONSUMIDOS NA COSTA BRASILEIRA: *Anomalocardia flexuosa, Phacoides pectinatus* E *Mytella strigata***

**Tolerance and physiological plasticity of some of the main native bivalves consumed on the Brazilian coast: A*nomalocardia flexuosa*, *Phacoides pectinatus* and *Mytella strigata***

Nicole Stakowian1, Carolina Arruda Freire2

1 Programa de Pós-Graduação em Zoologia. Universidade Federal do Paraná.

nicolestakowian@outlook.com

2 Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Paraná.

Os bivalves, além de serem organismos chaves nos ecossistemas, são uns dos principais invertebrados utilizados como recurso pesqueiro. Neste sentido, a utilização de espécies nativas na aquicultura torna esta atividade muito menos prejudicial ao ambiente e às comunidades naturais, além de proteger os estoques das espécies consumidas. Estudos de ecofisiologia de espécies nativas com potencial para cultivo são imprescindíveis para subsidiar a produção dessas espécies como uma alternativa às monoculturas de grupos exóticos. O objetivo desse estudo é relacionar a distribuição geográfica com as condições ambientais nas quais *Anomalocardia flexuosa*, *Phacoides pectinatus* e *Mytella strigata* ocorrem e avaliar suas respostas fisiológicas a desafios abióticos (osmótico e térmico) em laboratório. Com isso, serão gerados dados que contribuam e encorajam a inclusão destas espécies na aquicultura, além de oferecer ferramentas de avaliação da qualidade destes recursos para comunidades tradicionais, produtores e consumidores. Adicionalmente, estaremos contribuindo para avaliar a vulnerabilidade de populações destas espécies às mudanças climáticas globais. A primeira parte desta proposta irá mapear a distribuição das espécies ao longo da costa brasileira e sob quais condições ambientais estas ocorrem, para isso serão levantados registros de ocorrência e dados abióticos disponíveis na literatura. Em seguida, testar a tolerância destas a alterações de temperatura e salinidade em laboratório, e identificar biomarcadores de estresse que possam sinalizar situações de estresse em campo. As principais perguntas a serem respondidas são: onde estas espécies ocorrem na costa brasileira e quais condições abióticas experimentam? qual o limite de tolerância até que ocorra uma sobrecarga à homeostase? Sabe-se que a homeostase não é uma condição fixa e que pode ser alterada através de plasticidade fisiológica, podendo conduzir a um estado alostático alternativo. Com isso, a segunda parte pretende avaliar a plasticidade fisilógica a mudanças de salinidade e temperatura de *A. flexuosa*, *P. pectinatus* e *M. strigata* e responder as perguntas: essas espécies são plásticas ou o limite de tolerância demonstrado na etapa anterior é fixo? é possível ampliar o limite de tolerância através de aclimatação? As coletas para este estudo serão realizadas na Baía de Paranaguá com o auxílio de pescadores artesanais. Este projeto pretende investigar, pela primeira vez, a plasticidade fisiológica das principais espécies de bivalves consumidas na costa brasileira e busca encorajar a inserção destas aos cultivos através da sistematização dos dados biológicos disponíveis na literatura e da geração de novos dados a respeito de tolerância e sobrecarga homeostática. Nossos resultados poderão contribuir para o conhecimento acerca de quais recursos aquícolas poderemos contar no próximo século e se estas espécies sofrerão consequências negativas diante das mudanças climáticas globais.

**Palavras-chave:** Ecofisiologia; Mudanças climáticas; Osmorregulação; Aquicultura.