



S B M

Simpósio de Biotecnologia Marinha

14 e 15 de dezembro

## A ABORDAGEM ACÚSTICA E OS ESTUDOS RELACIONADOS AOS MOLUSCOS BIVALVES

II Simpósio de Biotecnologia Marinha, 2ª edição, de 14/12/2021 a 15/12/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-47-5

**JÚNIOR; Ubirajara Gonçalves de Melo<sup>1</sup>, XAVIER; Fábio Contrera Xavier<sup>2</sup>, NETTO; Eduardo Barros. Fagundes<sup>3</sup>**

### RESUMO

Os moluscos bivalves têm a capacidade de influenciar as relações ecológicas entre as espécies, modificar a estruturação e o desenvolvimento das comunidades e ainda possuem um grande potencial invasor. Além dos aspectos ecológicos, os bivalves apresentam relevante importância social e econômica, beneficiando diversos setores da sociedade através de seu cultivo. Na última década, houve um aumento significativo de estudos de bivalves com a abordagem acústica; esse aumento se deu, provavelmente, por ser um enfoque poderoso para os estudos voltados para a biodiversidade e a qualidade do habitat, sendo indispensável para manter o equilíbrio ecológico dos ecossistemas. O propósito deste trabalho foi revisar as publicações direcionadas para os estudos de bivalves envolvendo a acústica. O enfoque da revisão foi fazer o levantamento dessas espécies e das diferentes aplicações relacionadas com essa abordagem. A revisão encontrou 12 espécies, pertencentes a 6 famílias em 16 publicações. As principais espécies encontradas nas publicações foram *Crassostrea virginica*, *Mytilus edulis* e *Pecten maximus*, pertencentes as famílias Ostreidae, Mytilidae e Pectinidae respectivamente. O levantamento também demonstrou a diversidade de aplicações que os trabalhos acústicos envolvendo bivalves podem apresentar. Além dos estudos de caracterização acústica e detecção de bivalves, existem também os que são relacionados à orientação de larvas desses moluscos, para o recrutamento e o assentamento; assim como estudos voltados para os impactos acústicos no comportamento e no desenvolvimento desses organismos. Informações sobre os bivalves e as possíveis aplicações de estudos acústicos para essas espécies podem fornecer subsídios importantes no desenvolvimento de produtos e serviços voltados para área de biotecnologia ambiental marinha. Vale ressaltar que produtos vindos de uma gestão adequada desses recursos naturais, bem como serviços de monitoramento voltados para a preservação da biodiversidade marinha estão perfeitamente alinhados com os conceitos e definições da biotecnologia marinha, que tem como premissa, a utilização do conhecimento vindo de organismos vivos para uma dada utilização específica, normalmente voltada para promover a qualidade da vida humana.

<sup>1</sup> Programa de Biotecnologia Marinha do do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira - Universidade Federal Fluminense, ubirajagoncalves@gmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Acústica Submarina do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, fabiofcx@gmail.com

<sup>3</sup> Programa de Biotecnologia Marinha do do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira - Universidade Federal Fluminense, eb-netto@uol.com.br

