

# COLONIZAÇÃO DOS CORAIS INVASORES *TUBASTRAEA* SPP. E A ESTRUTURAÇÃO DA COMUNIDADE BENTÔNICA DE SUBSTRATO CONSOLIDADO EM ARRAIAL DO CABO, BRASIL

Encontro de Bioincrustação, Ecologia Bêntica e Biotecnologia Marinha, 15ª edição, de 26/06/2023 a 29/06/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-050-2

**ARAÚJO; Priscila Ribeiro de <sup>1</sup>, ALTVATER; Luciana <sup>2</sup>, ARAÚJO; Hector Fabian Messano <sup>3</sup>, COUTINHO; Ricardo <sup>4</sup>**

## RESUMO

Os corais invasores *Tubastraea* spp. estão expandindo sua distribuição pela costa brasileira e ameaçam a biodiversidade das comunidades nativas, pois dominam rapidamente as áreas colonizadas. Este estudo, conduzido por cinco anos, acompanhou a colonização de *Tubastraea* spp. e verificou sua influência na composição e diversidade ecológica da comunidade bentônica na Baía do Arraial do Cabo (BAC). Em três costões rochosos da BAC foram delimitadas áreas com Baixa (BD) e Alta Densidade (AD) de *Tubastraea* spp.. Em fevereiro de 2015, quadrados amostrais (20 x 20 cm; n = 5) foram raspados em cada um dos costões, em áreas com orientação vertical. Esses quadrados foram fotografados em intervalos de 20 meses, perfazendo três tempos amostrais. Através das imagens foi contabilizada a quantidade de pólipos de *Tubastraea* spp. e estimada a porcentagem de cobertura dos organismos bentônicos. A riqueza, diversidade e equitabilidade de espécies bentônicas foram calculadas e, assim como a quantidade de pólipos de *Tubastraea* spp. e a porcentagem de cobertura dos organismos bentônicos, foram comparadas entre as áreas (BD e AD) e entre os tempos amostrais com a ANOVA de medidas repetidas. Os três táxons que tiveram os maiores valores de porcentagem de cobertura sobre o substrato de cada área (BD e AD) e cada costão rochoso foram considerados táxons abundantes. Para verificar similaridades na comunidade bentônica entre as áreas (BD e AD) e entre os tempos amostrais foram aplicadas as análises multivariadas n-MDS e ANOSIM. Nossos resultados mostraram que o número de pólipos e a porcentagem de cobertura de *Tubastraea* spp., assim como a composição da comunidade bentônica, foram similares quando comparados entre as áreas (BD e AD) e entre os tempos. No geral, não houve diferenças significativas quando comparada a riqueza, diversidade e equitabilidade entre as áreas de BD e AD e entre os três tempos. Entretanto, para alguns tempos amostrais foi encontrada uma maior riqueza e diversidade nas áreas de AD. E para ambas as áreas (BD e AD), quando a riqueza, diversidade e equitabilidade diferiram entre os tempos amostrais, essas foram mais elevadas conforme o aumento no tempo de acompanhamento da comunidade bentônica. A densidade de *Tubastraea* spp. na BAC não esteve relacionada a alterações na estrutura da comunidade bentônica residente nos substratos verticais dos costões rochosos avaliados neste estudo. Nossos resultados sugerem que a composição dos táxons abundantes nas áreas invadidas por *Tubastraea* spp. podem estar conferindo uma resistência biótica a invasão desse coral na BAC.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioinvasão marinha, Coral-sol, Ecologia bentônica, Espécie exótica

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Biotecnologia Marinha, pri.ufrn@gmail.com

<sup>2</sup> Departamento de Biotecnologia Marinha do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, lual81bio@gmail.com

<sup>3</sup> Departamento de Biotecnologia Marinha do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, elchorro14@hotmail.com

<sup>4</sup> Departamento de Biotecnologia Marinha do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira, rcoutinhosa@yahoo.com