

RESUMO

AUGUSTO, Aline Nogueira. **Dinâmica populacional da ostra nativa *Crassostrea rhizophorae* (Guilding 1828), e da ostra invasora *Saccostrea cucullata* (Born 1778), em costões rochosos da Baía de Guanabara.** 2022. 106 p. Dissertação (Mestrado em Oceanografia). Faculdade de Oceanografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2022.

Ecossistemas marinhos, como os costões rochosos, estão sujeitos a diversos impactos causados pela atividade antrópica, como a introdução de espécies. Ostras são moluscos bivalves com ampla distribuição geográfica, de grande valor econômico e que desempenham papéis importantes no ecossistema, podendo alterar o habitat de forma positiva ou negativa. Assim, mudanças nos parâmetros populacionais, como crescimento, mortalidade e recrutamento necessitam de estudos de longa duração para serem compreendidas. Este trabalho faz parte do Projeto Ecológico de Longa Duração, realizado na Baía de Guanabara e teve como objetivo principal comparar a dinâmica populacional da ostra nativa *Crassostrea rhizophorae* com a da ostra invasora *Saccostrea cucullata* em costões rochosos da Praia de Boa Viagem, Niterói, Rio de Janeiro. Para avaliar a densidade das duas espécies, a porcentagem de mortalidade e recrutamento, foram realizadas amostragens fotográficas sazonais de julho de 2011 a março de 2020 sobre a faixa média da zona entremarés, onde cinco quadrados aleatórios foram selecionados. Essas fotos foram analisadas em laboratório, onde os indivíduos foram identificados e contados. O crescimento das espécies foi avaliado através de amostragens fotográficas quinzenais realizadas entre agosto de 2015 e junho de 2017 em quadrados aleatórios onde todos os indivíduos foram identificados e medidos e em julho de 2016 onde 3 quadrados permanentes foram raspados e 30 indivíduos aleatórios foram acompanhados durante um ano. As medidas aferidas foram altura e comprimento. As curvas de crescimento foram estimadas para ambas as espécies baseadas no modelo de von Bertalanffy e a longevidade pela sua fórmula inversa. Uma análise de seleção de modelos foi realizada a fim de se verificar a relação das abundâncias e da porcentagem de mortalidade e recrutamento com os fatores ambientais. A abundância da ostra invasora aumentou em relação a abundância da ostra nativa, principalmente nos últimos dois anos do período amostral. Foram observadas através da análise de variância hierárquica diferenças significativas interanuais para todos os parâmetros e intraanuais para a densidade de *C. rhizophorae* e para a porcentagem de recrutamento. A porcentagem de mortalidade apresentou uma alternância com relação a quantidade de Ostreidae vivos e a porcentagem de recrutamento superou os 50% durante os últimos dois anos de amostragem. As principais variáveis abióticas que influenciaram os parâmetros populacionais foram a temperatura da água e do ar. A sobreposição de nicho observada ocorreu ao acaso e com ausência de competição, sendo resultado da influência das variáveis ambientais sobre as espécies. As curvas de crescimento finais e a longevidade (anos) para a altura e comprimento no método de progressão modal de *C. rhizophorae* e de *S. cucullata* foram respectivamente: $L = 65,91 (1 - e^{-0,003t})$ e 4,57; $L = 61,17 (1 - e^{-0,002t})$ e 6,83; $L = 71,25 (1 - e^{-0,002t})$ e 5,68; $L = 63,30 (1 - e^{-0,003t})$ e 4,99. E para o método de crescimento individual foram respectivamente: $L = 65,91 (1 - e^{-0,003t})$ e 4,51; $L = 61,17 (1 - e^{-0,003t})$ e 3,71; $L = 66,25 (1 - e^{-0,002t})$ e 5,49; $L = 63,30 (1 - e^{-0,002t})$ e 6,31. Os parâmetros de crescimento (k , t_0 e longevidade) foram comparados entre as medidas, entre as metodologias e entre as espécies e apresentaram diferenças significativas em alguns casos. Portanto, as informações geradas pelo presente estudo são importantes para compreender melhor a dinâmica populacional e a interação dessas espécies. Somente com o monitoramento contínuo e de longo prazo é que alterações nas interações dessas espécies poderão ser compreendidas, sendo essas extremamente importantes para o manejo da bioinvasão.

Palavras chave: Costão rochoso. Ostreidae. Variação temporal. Bioinvasão. Crescimento.