

RESUMO

GUIMARÃES, Julia Machado. **Mudanças climáticas e comunidades entremarés de costões rochosos – efeitos da temperatura e hidrodinamismo**. 2023. 52 f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) – Faculdade de Oceanografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

As comunidades bentônicas do entremarés que habitam costões rochosos estão sujeitas ao impacto de ondas e variações de maré, ficando expostas ao ar durante as baixa-mares, sendo bastante suscetíveis às mudanças climáticas, pois entre as consequências esperadas estão o aumento da frequência de tempestades que podem causar maior hidrodinamismo, além de ondas de calor terrestres. Investigou-se aumento experimental da temperatura do ar em placas de granito gerado pela presença de bordas pretas, brancas e sem bordas, instaladas na faixa de *Tetraclitastalactifera*. Simultaneamente, foi avaliado de que forma diferentes graus de hidrodinamismo podem impactar as comunidades macrobentônicas sésseis, a partir do monitoramento em dois costões menos e mais expostos à ação de ondas, em Itaipu e Piratininga respectivamente, em Niterói - Rio de Janeiro. Este experimento foi conduzido entre março de 2022 e fevereiro de 2023. Algas verdes cresceram mais no costão batido, onde também foram encontrados mexilhões; enquanto cracas se desenvolveram mais rapidamente em ambiente mais calmo. Poucos, ou nenhum organismo se manteve nas placas que apresentaram temperaturas mais altas (até 52,9°C) ao longo do monitoramento. O costão menos exposto possui também um habitat mais heterogêneo e as comunidades das placas foram mais diversas entre si do que no costão mais exposto. As placas pretas de forma geral deixam o substrato mais quente e ao fim do período amostral, estas possuíam o menor número de cracas, especialmente em Piratininga, corroborando as hipóteses testadas. Os efeitos sinérgicos do aumento de temperatura do ar e incidência de ondas parecem mais prejudiciais às comunidades do que quando analisados separadamente. Entretanto, os impactos sobre cada espécie são distintos, sendo necessário que se entenda como cada uma responde a esses efeitos.

Palavras-chave: mudança climática; costão rochoso; organismos entremarés; hidrodinamismo.