



Ciências Biológicas

RECIFES ARTIFICIAIS E SEUS EFEITOS NA ESTRUTURA DA COMUNIDADE MACROBENTÔNICA NA COSTA NORTE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Phillipe Mota Machado, Fabrício Saleme de Sá, Eurico José Dornellas Neto, Ilana Rosental Zalmon, Mariana Ramos Leandro

Recifes artificiais são estruturas introduzidas pelo homem no ambiente marinho e contribuem para modificações locais no hidrodinamismo, granulometria e disponibilidade de nutrientes do sedimento. Estudos direcionados são importantes para se avaliar o quanto tais estruturas experimentais interferem na composição e dinâmica de comunidades macrobênticas. A área do presente estudo está localizada entre a foz dos rios Paraíba do Sul e Itabapoana. O complexo de recifes artificiais composto por 36 reefballs situa-se a cerca de três milhas da praia de Manguinhos (21°29'S, 41°00'W), em São Francisco de Itabapoana, costa norte do Estado do Rio de Janeiro, a cerca de 9 m de profundidade. O principal objetivo foi caracterizar a comunidade macrobentônica com e sem influência do recife artificial. Amostras de sedimento foram coletadas com um corer de 15 cm no recife artificial (RA) e em duas áreas controle, norte (CN) e sul (CS), a 500 m de distância do complexo recifal. Uma parte foi separada para análise granulométrica e a restante fixada com formol a 10%. No laboratório, as amostras foram lavadas, peneiradas em malha de 500 μ m para separação da macrofauna, fixadas em álcool 70%, triadas e identificadas. O número total e médio de táxons foi superior no RA (N total = 66, N médio = 13) comparado ao CN (N total = 21 táxons e N médio = 4) e CS (N total = 17 táxons e N médio = 3). O número total de táxons por grande grupo nas três áreas de estudo (RA, CN e CS) revelou o predomínio de Polychaeta (24, 11, 8 respectivamente), seguido por moluscos (16, 2 e 4, respectivamente) e crustáceos (14, 3 e 1, respectivamente). O número total e médio de indivíduos nos RAs (N total = 181, N médio = 20) foram superiores às áreas controles (CN: N total = 37, N médio = 4; CS: N total = 27 e N médio = 3). Da mesma forma, a diversidade média de Shannon apresentou-se superior nos RAs (H' médio = 2,27) comparada ao CN (H' médio = 0,84) e CS (H' médio = 0,69). Acredita-se que os valores superiores no complexo recifal referentes à estrutura da comunidade como riqueza e diversidade possam estar relacionados à maior heterogeneidade do sedimento registrada próxima dos RAs, com concentrações mais elevadas de cascalho e lama, resultado da maior abundância de crustáceos (N = 44) e moluscos (N = 40) nos recifes comparada aos controles norte (N = 9; N = 3) e sul (N = 1; N = 6), respectivamente. Já nos controles norte e sul, o sedimento foi mais homogêneo devido ao predomínio de lama.

Palavras-chave: Recifes artificiais, Macrofauna, Bentos

Instituição de fomento: CNPq, UENF